

Kuntien yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistaminen

JUSSI VALTONEN

DIPLOMITYÖ, JOKA ON JÄTETTY OPINNÄYTTEENÄ TARKASTETTAVAKSI DIPLOMI-INSINÖÖRIN
TUTKINTOA VARTEN.

WELLINGTON 9.8.2011

TYÖN VALVOJAT: PROFESSORI JAN HOLMSTRÖM
 PROFESSORI JUHA-ANTTI LAMBERG

TYÖN OHJAAJA: TERO HAAHTELA, DI, KTM

AALTO-YLIOPISTO Perustieteiden korkeakoulu Tuotantotalouden tutkinto-ohjelma		DIPLOMITYÖN TIIVISTELMÄ	
Tekijä: Jussi Valtonen			
Työn nimi: Kuntien yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistaminen			
Sivumäärä: 121	Päiväys: 9.8.2011	Työn sijainti: TU	
Professori: Teollisuustalous / Strateginen johtaminen		Koodi: TU-22 / TU-91	
Työn valvojat: Professori Jan Holmström, TkT Professori Juha-Antti Lamberg, FT			
Työn ohjaaja: Tero Haahtela, DI, KTM			
<p>Kuntien yhdyskuntatekniset palvelut, kuten katujen ja alueiden rakentaminen, hoito ja ylläpito, ovat tärkeä osa hyvinvointiyhteiskunnan julkisia palveluja. Väestön ikärakenteen kansallinen muutos, kuntien voimakas erilaistuminen sekä näistä seuraava julkisyhteisöjen taloudellisen liikkumavaran kaventuminen edellyttävät kunnilta uusien tapojen aktiivista etsimistä palveluiden tehokkaammaksi järjestämiseksi. Kunnat ovat perinteisesti tuottaneet yhdyskuntatekniset palvelunsa itse, mutta viimeisimmän viiden vuoden aikana kunnat ovat päätyneet myös suurienkin yhdyskuntateknisten palvelukokonaisuuksien ulkoistamiseen.</p> <p>Tämä diplomityö oli ensimmäinen tutkimus, joka arvioi Suomessa kuntien yhteistyössä yksityisen sektorin kanssa toteuttamia yhdyskuntateknisten palveluratkaisujen onnistumista. Tutkimuksen päätavoitteena oli selvittää millaisiin tuloksiin kuntien yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistaminen on kohdekunnissa johtanut.</p> <p>Arvioinnin suorittamiseksi diplomityö tutustui ensin yhdyskuntateknisten palveluiden, infraomaisuuden hallinnan ja ulkoistamisen kirjallisuuteen. Tämän jälkeen tutkimus yhdisti kirjallisuustutkimuksen löydökset kuntien yhdyskuntateknisten palveluratkaisujen ulkoistuksen arviointiin sopivaksi viitekehykseksi.</p> <p>Tutkimus keskittyi kahteen keskisuureen kaupunkiin, Mikkeliin ja Varkauteen, joissa yhteistyö yksityisen sektorin kanssa on toteutettu eri tavoin. Mikkelissä kaupunki perusti yhdessä yksityisen toimijan kanssa yhteisyrityksen. Varkaus siirsi palvelut suoraan yksityisen toimijan hoidettavaksi. Tutkimus kuvasi ulkoistuksesta seuranneiden muutosten vaikutukset kaupunkien infraomaisuuden hallintaan ja yhdyskuntateknisten palveluiden aiheuttamiin kustannuksiin.</p> <p>Tutkimuksen perusteella molemmissa kaupungeissa oli uudelleenjärjestelyä seuranneiden kahden ensimmäisen vuoden aikana saavutettu vakaa toiminnan taso, jossa yhdyskuntateknisten palveluiden laatu on säilynyt samansuuntaisen omaan tuotantoon verrattuna. Kustannuspuolella Varkaus oli saavuttanut uudelleenjärjestelyllä noin 13% vuosittaisen kustannussäästön omaan kehitettyyn toimintaan verrattuna. Mikkelissä kaupungin vertailukelpoiset alueurakan kustannukset olivat taas pysyneet omaan tuotantoon verrattuna samansuuntaisina. Uudelleenjärjestelyjä seuranneina keskeisinä muutoksina tutkimuksessa tunnistettiin omaa tuotantoa systemaattisempi ote, kattavien seuranta- ja arviointimenetelmien käyttöönotto sekä urakoitsijan suorittamat kehitystoimenpiteet.</p> <p>Tutkimuksen tulosten perusteella systemaattisella infraomaisuuden hallinnalla on suuri merkitys kuntien yhdyskuntateknisten palveluiden kehittämisessä. Ulkoistus voi toimia tätä tukevana välineenä, mutta kuntien yhdyskuntateknisten palveluiden kehittäminen edellyttää näiden koko infraomaisuusjärjestelmän, eli suunnittelun, toimintojen, seurannan ja arvioinnin kriittistä tarkastelua ja kehittämistä.</p> <p>Yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistaminen vaikuttaa lyhyen aikajänteen tarkastelun perusteella lupaavalta vaihtoehdolta palveluiden tehokkaaseen järjestämiseen infraomaisuuden hallinnan osana, mutta ulkoistettujen ratkaisujen kehitystä tulee seurata pidemmällä aikavälillä.</p>			
Avainsanat: yhdyskuntatekniset palvelut, ulkoistaminen, infraomaisuuden hallinta, kunnat		Julkaisukieli: suomi	

AALTO UNIVERSITY School of Science Industrial Engineering and Management		ABSTRACT OF THE MASTER'S THESIS	
Author: Jussi Valtonen			
Subject of the thesis: Outsourcing of Municipal Engineering Services			
Number of pages: 121	Date: 9.8.2011	Library location: TU	
Professorship: Industrial Management / Strategic Management		Code of professorship: TU-22 / TU-91	
Supervisors: Professor Jan Holmström, DrSc(Eng) Professor Juha-Antti Lamberg, PhD			
Instructor: Tero Haahtela, MSc(Eng), MSc(Econ)			
<p>Municipal engineering services, such as construction and maintenance of streets and parks are an essential part of public services of a welfare state. The financial flexibility of municipalities will be decreased by the progression of trends such as the national change of age structure and strong local differentiation of the municipalities. These trends necessitate municipalities to actively search more efficient ways to organize their services. Municipalities have traditionally produced municipal engineering services by themselves. However, in the past five years some of the Finnish municipalities have increased the privatization and outsourcing of municipal services.</p> <p>This master's thesis is the first study to evaluate services solutions, where Finnish municipalities have organized their municipal engineering services together with the private sector. The main objective of the study was to find out what have been the results of outsourcing municipal engineering services in the municipalities of the case study.</p> <p>To complete the assessment, the study first reviewed the literature of municipal engineering, infrastructure asset management, and outsourcing. After this, the study connected the findings of the literature review to form the framework for the evaluation of outsourced municipal engineering services.</p> <p>The case study took place in two medium-sized cities, Mikkeli and Varkaus, where co-operation with the private sector has been carried out differently. Mikkeli has formed a joint venture with a private company. In contrast, Varkaus transferred the municipal engineering services directly to a private company. The case study described the impact of outsourcing on infrastructure asset management and its costs in the case cities.</p> <p>This study showed that both case cities had reached a stable level of services within the first two years after the rearrangement of the services. Compared with their own production, the quality of services had remained the same. On the cost side, Varkaus had reached savings approximately 13% of annual cost. In Mikkeli, the costs were quite similar in comparison with their own production. The study identified that the major impacts of outsourcing were the more systematic infrastructure asset management, development of monitoring and evaluation, and development actions implemented by the supplier.</p> <p>The study considered systematic infrastructure asset management as the major factor in the development of municipal engineering services. Outsourcing can support the development, but there is a need to critically review the current state and extensive development actions in all phases of infrastructure asset management: planning, operations, monitoring and evaluation, and continual improvement.</p> <p>Based on short-term reviewing, the study suggests that outsourcing is a promising alternative to the efficient arrangement of the municipal engineering services as part of optimal infrastructure asset management. However, the long-term development of the outsourced solutions should be reviewed to ensure the benefits are still evident.</p>			
Keywords: municipal engineering services, outsourcing, infrastructure asset management, municipality		Publishing language: Finnish	

Alkusanat

NOIN SEITSEMÄN VUOTTA SITTEN ALOITIN OPINTONI AJATUKSELLA VALMISTUA NOPEASTI JA SIIRTYÄ TYÖELÄMÄÄN. TÄMÄN TAVOITTEEN SAAVUTTAMINEN KUITENKIN VIIVÄSTYI HIEMAN, MINKÄ VUOKSI TÄSTÄ KIITOSPUHEESTA VOISI KIRJOITTA EEPPISEN KIRJAN. TARINAN PITUUDEN VUOKSI ON KUITENKIN PARASTA PIDÄTTÄYTYÄ SEN SISÄLLYSLUETTELOSSA.

MITÄ SUURIN KIITOS JA KUMARRUS KAIKILLE VALMISTUMISTA EDESAUTTANEILLE JA PIDÄTELLEILLE!

- A AALTO-YLIOPISTOLLE, JONKA KASVATEISSA SUOMEN TULEVAISUUS LEPÄÄ.
- B BIT-TUTKIMUSKESKUKSEN VALUE NETWORKS TUTKIMUSRYHMÄLLE, JOSSA TYÖSKENTELYN SEURAUKSENA TÄMÄ DIPLOMITYÖ SYNTYI. SUURI KIITOS TUTKIMUSRYHMÄN JOHTAJA PEKKA MALISELLE, TYÖN OHJAAJALLE TERO HAAHTELALLE SEKÄ ELLILLE VERTAISTUESTA JULKISHALLINNON VIIDAKOSSA.
- C CITROEN SAXOLLE JA SEN OMISTAJAPERHEELLE KYEYDEISTÄ
- E ENSIMMÄISELLE
- F FUKSIKIPAREILLE
- H BÖGHUNDAR
- I ISÄLLE, VALLILLE, MERKALLE, LILLULLE & KASVAVALLE PÄRNUN KONKKARONKALLE
- J JAN HOLMSTRÖMILLE – TYÖN VALVOJALLE VAILLA VERTAA
- K KYLÄNMIEHILLE JA -NAISILLE
- L LIISA LÄHTEENAHOLLE DIPLOMITYÖN OIKOLUKEMISESTA
- M MAAORAVALLE, JOKA OPETTI MINUT ELÄMÄÄN ONNELLISENA
- P PRODEKOLLE, PORALLE JA METSÄSTYSSEURALLE
- S SIMILILLE
- T TUTALLE OPINAHJONA, JOTA TULEE IKÄVÄ
- V VIIMEISELLE
- Y YSTÄVILLE JA SUKULAISILLE, JOTKA OVAT TUKENEET TYÖN JA OPINTOJEN VALMISTUMISESSA. ERITYISKIITOS PAPALLE, MUMMULLE JA KUMMITÄDILLE
- Ä ÄIDILLE

WELLINGTONISSA, ELOKUUSSA 2011

JUSSI VALTONEN

Sisällysluettelo

OSA I JOHDANTO

1	JOHDANTO	1
1.1	TAUSTA JA MERKITYS	1
1.2	TUTKIMUSONGELMA JA -KYSYMYKSET	2
1.3	TUTKIMUKSEN TAVOITTEET	3
1.4	FOKUS JA RAJAUKSET	4
1.5	KÄSITTEET	6
1.6	AIEMMAT TUTKIMUKSET	6
2	TUTKIMUSAINEISTO JA -MENETELMÄT	7
2.1	KIRJALLISUUSTUTKIMUSOSA	7
2.2	CASE-TUTKIMUSOSA	8
2.3	TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS	11

OSA II KIRJALLISUUSTUTKIMUS

3	KUNTIEN YHDYSKUNTATEKNISET PALVELUT	14
3.1	KUNNAT JA KUNTIEN TEHTÄVÄT	14
3.2	TRENDIT KUNTIEN TOIMINTAYMPÄRISTÖSSÄ	15
3.3	YHDYSKUNTATEKNISET PALVELUT	16
3.4	PALVELUTUOTANNON ORGANISOINTI YHDYSKUNTATEKNISISSÄ PALVELUISSA	19
3.5	VAIHTOEHTOJA KUNNAN PALVELUTUOTANNON KEHITTÄMISELLE	20
4	INFRAOMAIJUUDEN HALLINTA	21
4.1	INFRAOMAIJUUSJÄRJESTELMÄN OSA-ALUEET	21
4.2	SUUNNITTELUELEMENTIT	22
4.3	IMPLEMENTOINTIELEMENTIT	25
4.4	SUORITUSKYVYN SEURANTA JA ARVIOINTI	26
4.5	SUORITUSKYVYN PARANTAMINEN	27
	ULKOISTAMISEN VAIKUTUKSET INFRAOMAIJUUSJÄRJESTELMÄÄN	28
	SYSTEMAATTISEN INFRAOMAIJUUDEN HALLINNAN VAIKUTUKSET	28
4.6	MAHDOLLISTAVAT JA KONTROLLOIVAT ELEMENTIT	29
5	ULKOISTAMINEN	31
5.1	ULKOISTAMISEN TEOREETTINEN PERUSTA	31
5.2	ULKOISTAMISESSA TAVOITELTAVAT HYÖDYT	36
5.3	ULKOISTAMISEN RISKIT	38
5.4	TILAAJA-TOIMITTAJASUHDE	40
5.5	HANKINNAN ARVIOINTI JA MITTAUS	43
5.6	ULKOISTAMISEN TALOUDELLINEN ARVIOINTI	48
6	MUUTOSMEKANISMIIEN TUNNISTAMINEN	49
7	KIRJALLISUUSTUTKIMUKSEN SYNTEESI	50
7.1	INFRAOMAIJUUDEN HALLINTA ULKOISTUKSESSA	50
7.2	MUUTOSMEKANISMIT	51
7.3	VIITEKEHYS YHDYSKUNTATEKNISTEN PALVELUIDEN ULKOISTUKSEN ARVIOINTIIN	52
7.4	KIRJALLISUUSTUTKIMUKSEN TULOSTEN MERKITYS JA POHDINTA	53

OSA III CASE-TUTKIMUS

8	VARKAUS	56
8.1	VARKAUDEN PERUSTIEDOT	56
8.2	VARKAUDEN ULKOISTUSRATKAISU	56
8.3	KUSTANNUSTEN VERTAILU	59
8.4	UDELLEENJÄRJESTELYN SEURANNEET MUUTOKSET	60
8.5	UDELLEENJÄRJESTELYN MAHDOLLISTAJAT	71
8.6	VARKAUDEN YHTEENVETO	72
9	MIKKELI	74
9.1	MIKKELIN PERUSTIEDOT	74
9.2	MIKKELIN ULKOISTUSRATKAISU	74
9.3	KUSTANNUSTEN VERTAILU	76
9.4	UDELLEENJÄRJESTELYN SEURANNEET MUUTOKSET	80
9.5	UDELLEENJÄRJESTELYN MAHDOLLISTAJAT	94
9.6	MIKKELIN YHTEENVETO	95
10	KOhteita vertaileva analyysi	96
10.1	UDELLEENJÄRJESTELYN SEURANNEET MUUTOKSET	96
10.2	KUSTANNUSVAIKUTUSTEN VERTAILU	103
10.3	ULKOISTUSRATKAISUN VERTAILU: Yhteisyritys vai hankinta	104
10.4	ULKOISTUKSIEN ONNISTUMISTA EDESAUTTANEET JA RAJOITTANEET TEKIJÄT	104
OSA IV YHTEENVETO JA POHDINTA		
11	JOHTOPÄÄTÖKSET	108
11.1	Tulosten pohdinta	108
11.2	Synthesi	114
11.3	Suosituksien kunnille	115
11.4	Suosituksien jatkotutkimuksille	117
11.5	Tutkimuksen luotettavuuden arviointi	119
12	YHTEENVETO	119
	LÄHTEET	123
	LIITTEET	132

Kuvat

KUVA 1	TUTKIMUKSEN RAKENNE, TUTKIMUSONGELMA, TUTKIMUSKYSYMYKSET JA NIIDEN VÄLISET YHTEYDET	3
KUVA 2	KUNNAT JULKISHALLINNON RAKENTEESSA	15
KUVA 3	TEKNISEN PALVELUSEKTORIN RAJAUS	17
KUVA 4	KUNNAN JÄRJESTÄMÄT TEKNISET PALVELUT	18
KUVA 5	KUNNAN PALVELUTUOTANNON ORGANISOINTITAVAT	20
KUVA 6	KUNTIEN OMAN PALVELUTUOTANNON TEHOSTAMISEN VAIHTOEHTOJA SEKÄ OMAN PALVELUTUOTANNON VAIHTOEHDOT	21
KUVA 7	YLEISKUVA INFRAOMAISUUSJÄRJESTELMÄSTÄ JA SEN YHTEYDESTÄ ORGANISAATION STRATEGIAAN JA SIDOSRYHMIEN ODOTUKSIIN	22
KUVA 8	LAADUN TALO HANKINNAN SUORITUSTASON ARVIOINNISSA	48
KUVA 9	ESIMERKKI KUSTANNUSTEN VERTAILUSTA OMAN TUOTANNON JA ULKOISTUKSEN VÄLILLÄ	49
KUVA 10	INFRAOMAISUUDEN HALLINNAN OSA-ALUEET PDCA-LÄHESTYMISTAVAN MUKAISESTI	51
KUVA 11	YHDISTETTY VIITEKEHYS ULKOISTUSTEN ARVIOINTIIN	52
KUVA 12	YHTEENVETO KYSELYSTÄ VARKAUDEN KADUNKÄYTTÄJILLE 2010	66
KUVA 13	YHTEENVETO KUNTALAISTEN KOKEMALLE LAADULLE MIKKELISSÄ ULKOISTETTUIEN YHDYSKUNTATEKNISTEN PALVELUIDEN OSALTA	86
KUVA 14	YHTEENVETO VASTAUKSISTA TUTKIMUSKYSYMYKSIIN	115

Taulukot

TAULUKKO 1	TUTKIMUKSEN PÄÄKÄSITTEET	6
TAULUKKO 2	SUOMEN KUNTIEN YHTEENLASKETUT MENOT INFRASTRUKTUURIIN JA INFRASTRUKTUURIPALVELUIHIN 2007	19
TAULUKKO 3	VAATIMUKSET INFRAOMAISUUDEN HALLINNAN KOKONAISPOLITIIKALLE, STRATEGIALLE JA TAVOITTEILLE	23
TAULUKKO 4	TILAAJA-TOIMITTAJASUHTEE OMAISPIIRTEET ERI KEHITYSVAIHEISSA	42
TAULUKKO 5	HANKINNAN PAINOTUKSEN, TAVOITTEENASETANNAN JA MITTAAMISEN KESKEISTEN KYSYMYSTEN VÄLINEN YHTEYS	44
TAULUKKO 6	HANKINNAN SUORITUSTASON ARVIOINNIN TÄRKEIMMÄT TEKIJÄT	46
TAULUKKO 7	VARKAUDESSA KILPAILULLISESSA NEUVOTTELUMENETTELYSSÄ RATKAISTUT KESKEISET URAKKA-ASIAT	57
TAULUKKO 8	VARKAUDEN ULKOISTUKSESSA URAKOITSIJALLE SIIRTYNEET TEHTÄVÄT JA HENKILÖSTÖ	58
TAULUKKO 9	VARKAUDEN ALUEURAKAN KUSTANNUKSET OMAAN KEHITETTYYN TOIMINTAAN VERRATTUNA	59
TAULUKKO 10	VARKAUDEN RAKENNUSURAKAN KUSTANNUKSET OMAAN KEHITETTYYN TOIMINTAAN VERRATTUNA	59
TAULUKKO 11	VARKAUDEN ULKOISTUKSEN KOKONAISVERTAILU OMAAN KEHITETTYYN TOIMINTAAN VERRATTUNA	60
TAULUKKO 12	YLEISKUVA KESKEISISTÄ HAVAINNOISTA VARKAUDEN RATKAISUSSA	61
TAULUKKO 13	MIKKELIN TOTEUTTAMASSA RATKAISUSSA YHTEISYRITYKSELLE SIIRTYNEET TEHTÄVÄT, HENKILÖSTÖ JA KALUSTO	75
TAULUKKO 14	MIKKELIN KÄYTTÖTALOUDEN KUSTANNUKSET VUOSITTAIN	77
TAULUKKO 15	YHTEISYRITYKSEN TALOUDELLINEN SUORIUTUMINEN	77
TAULUKKO 16	MIKKELIN URAKAN KUSTANNUKSET ILMAN RAKENTAMISTA	77
TAULUKKO 17	KATUJEN JA VESIHUOLLON RAKENTAMINEN ASUNTOKADUILLA	79
TAULUKKO 19	YLEISKUVA KESKEISISTÄ HAVAINNOISTA MIKKELIN RATKAISUSSA	81
TAULUKKO 19	YHTENEVÄT HAVAINNOT MIKKELIN JA VARKAUDEN RATKAISUISTA	97
TAULUKKO 20	ERIÄVÄT HAVAINNOT MIKKELIN JA VARKAUDEN RATKAISUISTA	98
TAULUKKO 21	ULKOISTUKSIEN ONNISTUMISTA EDESAUTTANEET JA RAJOITTANEET TEKIJÄT	105

Osa I: Johdanto

ENSIMMÄINEN OSA ESITTÄÄ DIPLOMITYÖN
TAUSTAN, MÄÄRITTÄÄ SEN FOKUKSEN SEKÄ
KUVAA SEN TEKEMISESSÄ HYÖDYNNETYN
TUTKIMUSAINEISTON JA -MENETELMÄT.

1 Johdanto

Johdanto esittelee diplomityön taustan sekä määrittää tutkimusongelman, tutkimuskysymykset ja tavoitteet. Lisäksi johdannossa määritetään diplomityön fokus ja rajaukset sekä esitellään tutkimuksen ymmärtämisen kannalta keskeiset käsitteet ja tutkimuksen rakenne.

1.1 Tausta ja merkitys

Yhdyskuntatekniset palvelut ovat tärkeä osa hyvinvointiyhteiskunnan julkisia palveluita. Kuntien yhdyskuntatekniset palvelut luovat edellytykset yritystoiminnalle, asumiselle, liikenteelle sekä hyvinvointipalveluiden tuottamiselle ja kulutukselle kulutukselle. Yhdyskuntateknisiä palveluita ovat muun muassa kaupunkirakenne, liikenneväylät, puistot ja yleiset alueet sekä vesi- ja jätehuolto.

Väestön ikärakenteen kansallinen muutos, markkinatalouteen perustuva kiristynvä kansainvälinen kilpailu ja julkisyhteisöjen rahoituksellisen liikkumavaran kaventuminen ovat tärkeimpiä makrotekijöitä, jotka vaikuttavat reunaehtoina kaikkien julkisten palveluiden järjestämiseen. Näiden tekijöiden lisäksi yhdyskuntateknisten palveluiden ylläpitoon ja kehitykseen vaikuttavat esimerkiksi kuntien välinen ja sisäinen muuttoliike, suurempien kaupunkiseutujen jatkuva kasvu, paikallisten infrastruktuuriverkostojen ikääntyminen ja taantuvien maaseutukuntien infrastruktuurin alenevat käyttöasteet. Näiden tekijöiden vuoksi kuntien on aktiivisesti etsittävä uusia tapoja palveluiden tehokkaammaksi järjestämiseksi kuntalaisille.

Edellä esitettyjen makrotekijöiden ja trendien vuoksi kuntien palveluiden perustavanlaatuisen uudistamiseen kohdistuu merkittäviä odotuksia, sillä kuntien taloudellisen liikkumavaran kaventumisesta johtuen resurssilisäyksiin perustuvat palveluparannukset eivät ole todennäköisiä vaihtoehtoja.

Suomessa kunnissa yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistaminen on vielä nuori ilmiö ja viimeisen kolmen vuoden aikana ulkoistuksia on toteutettu vasta muutamissa kunnissa. Toteutettujen ulkoistuksien onnistumista ei ole tutkittu, joten mahdollisuudet niiden arviointiin ovat rajalliset.

Tämä diplomityö on tehty osana Aalto-yliopiston BIT-tutkimuskeskuksen ja Tampereen yliopiston Yhdyskuntatieteiden laitoksen *Kuntien perusrakenteiden rahoituksen, omistajuuden ja tuotannon innovaatiot* (KUPERA) -tutkimushanketta. Tutkimus keskittyy kuntien yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistamiseen, joka on Suomen kuntasektorilla vielä nuori ilmiö. Diplomityö arvioi kriittisesti Mikkelissä ja Varkaudessa toteutettuja ratkaisuja, joissa yhdyskuntateknisissä palveluista huolehditaan kunnan ja yksityisen sektorin yhteistyössä.

Arvioinnin perusteella tutkimus esittää tekijät ja ratkaisut, jotka ovat edesauttaneet tai vaikeuttaneet yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistamisen onnistumista. Diplomityöstä saatavat tulokset soveltuvat kuntien päätöksenteon tueksi sekä kohdekunnissa että muissa yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistamista harkitsevissa kunnissa.

1.2 Tutkimusongelma ja -kysymykset

Tämä diplomityö lähestyy osaltaan kaikkien kuntien tavoitetta optimoida panostensa ja tuotostensa suhdetta. Parasta mahdollista suoriutumista tavoitellessaan kunnan on valittava, miten se organisoii yhdyskuntatekniset palvelunsa. Tämä tutkimus edistää tavoitteen täyttymistä vastaamalla seuraavaan tutkimusongelmaan.

Tutkimusongelma:

Millaiset ovat olleet kohdekuntien yhteistyössä yksityisen sektorin kanssa toteuttamien palveluratkaisujen vaikutukset kohdekuntien yhdyskuntateknisiin palveluihin?

Tutkimuksen ensimmäisessä osassa muodostetaan kirjallisuuteen pohjautuen viitekehys yhdyskuntateknisten palveluiden muutosten arvioinnille. Toinen osa keskittyy kohdekunnissa toteutettujen ratkaisujen esittelyyn ja arviointiin. Kolmannessa osassa kirjallisuustutkimuksen ja empiirisen osan löydökset vedetään yhteen johtopäätöksiksi ja suosituksiksi.

Tutkimus vastaa neljään tutkimuskysymykseen.

Tutkimuskysymys 1:

- *Miten ulkoistuksen jälkeistä yhdyskuntateknisten palveluiden tilaa on mahdollista verrata aiempaan omaan tuotantoon?*

Tutkimuskysymys 2:

- *Mitä muutoksia ulkoistuksista on seurannut kohdekuntien yhdyskuntateknisissä palveluissa?*

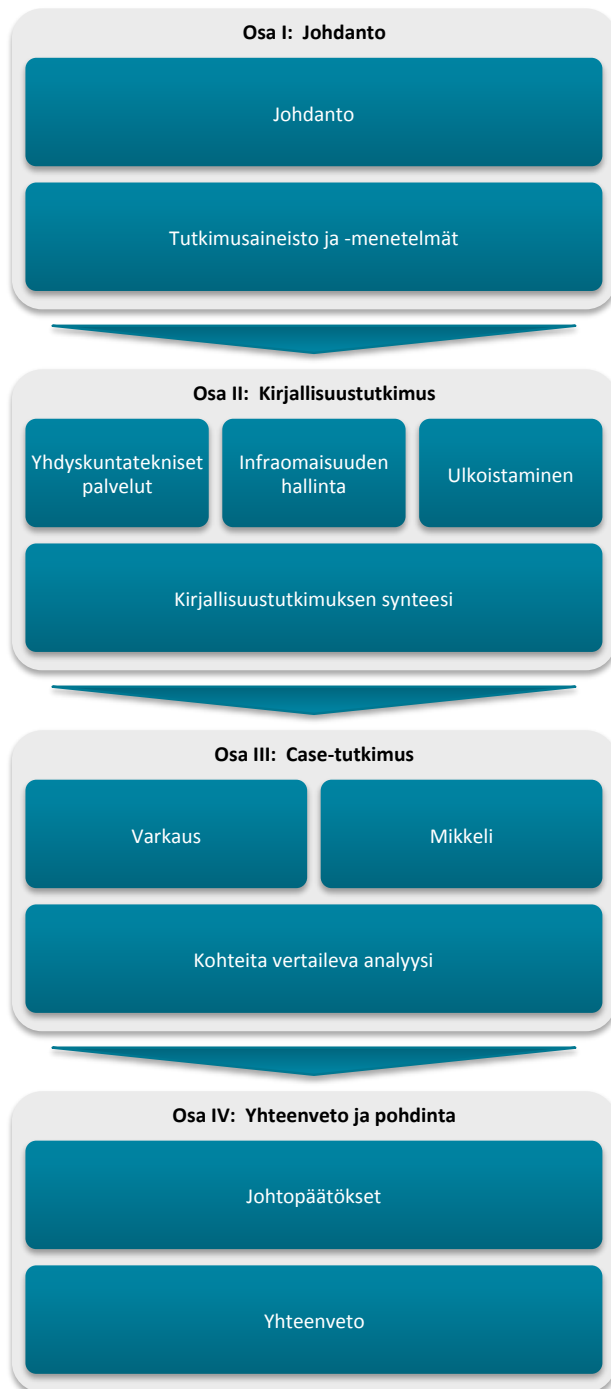
Tutkimuskysymys 3:

- *Mitkä tekijät ja ratkaisut ovat edesauttaneet tai rajoittaneet ulkoistuksen onnistumista?*

Tutkimuskysymys 4:

- *Mitä päätöksentekoa tukevia johtopäätöksiä voidaan muodostaa sekä kohdekunnissa että muissa yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistamista harkitsevissa kunnissa?*

Tutkimuksen rakenne, tutkimusongelma, tutkimuskysymykset ja niiden keskinäiset suhteet on esitetty kuvassa 1.



Tutkimusongelma:

Millaiset ovat olleet kohdekuntien yhteistyössä yksityisen sektorin kanssa toteuttamien palveluratkaisujen vaikutukset kohdekuntien yhdyskuntateknisiin palveluihin?

Vastaus tutkimuskysymykseen 1:

Miten ulkoistuksen jälkeistä yhdyskuntateknisten palveluiden tilaa on mahdollista verrata aiempaan omaan tuotantoon?

Vastaus tutkimuskysymyksiin 2 ja 3:

Mitä muutoksia ulkoistuksista on seurannut kohdekuntien yhdyskuntateknisissä palveluissa?

Mitkä tekijät ja ratkaisut ovat edesauttaneet tai rajoittaneet ulkoistuksen onnistumista?

Vastaus tutkimuskysymykseen 4:

Mitä päätöksentekoa tukevia johtopäätöksiä voidaan muodostaa sekä kohdekunnissa että muissa yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistamista harkitsevissa kunnissa?

KUVA 1 TUTKIMUKSEN RAKENNE, TUTKIMUSONGELMA, TUTKIMUSKYSYMYKSET JA NIIDEN VÄLISET YHTEYDET

1.3 Tutkimuksen tavoitteet

Tutkimuksen päätavoite on selvittää: *Millaisiin tuloksiin kuntien yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistaminen on kohdekunnissa johtanut?*

Päätavoitteen saavuttaminen edellyttää uuden tiedon tuottamista yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistamisen vaikutuksista kuntien toimintaympäristössä. Tämä tapahtuu

arvioimalla kohdekuntien ulkoistuksien vaikutuksia kirjallisuustutkimuksen löydöksiä vasten. Kohdekuntien näkökulmasta tutkimuksen tavoitteena on tuottaa näille ulkopuolisen arvioinnin seurauksena näkemystä ulkoistamista seuranneista muutoksista ja niihin vaikuttaneista tekijöistä. Muiden kuntien näkökulmasta tutkimuksen tavoitteena on tarjota arviointitietoa toteutetuista yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistuksista ja niiden menestykseen vaikuttaneista tekijöistä.

Tutkimuksen osatavoitteet esitetään tutkimuskysymyksien perusteella seuraavasti.

Tavoitteet tutkimuskysymykselle 1:

- Tunnistaa ja esittää infraomaisuuden hallinnan keskeiset elementit.
- Tunnistaa kirjallisuuden perusteella tekijät, jotka palveluiden ulkoistamisessa tulee huomioida.
- Selvittää keinot monimutkaisessa toimintaympäristössä tapahtuvien muutosten arvioinnille.
- Yhdistää edellä mainitut viitekehyyksi, joilla yhdyskuntateknisten palveluiden tilaa voidaan arvioida.

Tavoitteet tutkimuskysymykselle 2:

- Tunnistaa ja esittää ulkoistamisesta seuraavat keskeiset muutokset kunnan infraomaisuuden hallinnassa.
- Esittää toteutuneet kustannukset ja arvio palvelutasosta käytettävissä olevien tietojen perusteella.

Tavoitteet tutkimuskysymykselle 3:

- Tunnistaa ja esittää tekijät, jotka ovat case-tutkimuksen perusteella edesauttaneet tai vaikeuttaneet ulkoistuksen hyödyttävää toteuttamista?

Tavoitteet tutkimuskysymykselle 4:

- Arvioida empiirisiä havaintoja kirjallisuustutkimuksen löydöksiä vasten, esittää näihin pohjautuvat johtopäätökset ja suositukset
- Ehdottaa aiheita yhdyskuntateknisten palveluiden hankinnan tehokkuutta edistävälle jatkotutkimuksille.

1.4 Fokus ja rajaukset

Tämä tutkimus keskittyy kohdekuntien toteuttamien yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistusten arviointiin. Tarkasteltavat yhdyskuntatekniset palvelut on esitetty luvussa 3 tutkimuksen ymmärtämisen kannalta relevantissa laajuudessa. Kuntien ratkaisukentän

ymmärtämiseksi tutkimus esittää alaluvussa 3.5 myös vaihtoehtoiset mahdollisuudet kuntien yhdyskuntateknisen palvelutuotannon tehostamiseksi.

Tämä tutkimus ei keskity yleisellä tasolla kuntien palvelutuotannon rahoitukseen, ongelmiin tai ratkaisuvaihtoehtoihin. Sen sijaan tutkimus keskittyy kuntien yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistuksen arvioinnin kannalta keskeisten tekijöiden taustoittamiseen ja havaintojen esittämiseen.

Tutkimuksen kirjallisuusosio on rajattu tarkastelemaan toteutettujen ratkaisujen arvioinnin kannalta keskeisiä tekijöitä, joita ovat seuraavat: *Mitä keskeisiä elementtejä infraomaisuuden hallinta sisältää, mitä yhdyskuntateknisiä palveluita ulkoistaessa tulee huomioida, ja miten monimutkaisen toimintaympäristön muutoksia voidaan arvioida?*

Tutkimuksen empiirinen osio keskittyy kahteen kohdekuntaan, joissa siirtymä yhdyskuntateknisten palveluiden tuottajasta tilaajaksi on toteutettu eri tavoin. Ensimmäisessä kohteessa kunta on perustanut yksityisen yrityksen kanssa yhteisyrityksen, jolle yhdyskuntatekninen palvelutuotanto on siirretty. Toisessa kohteessa kunta siirsi yhdyskuntateknisen palvelutuotannon valitsemalleen yritykselle.

Kohdekuntien toimintaympäristöjen ja palveluratkaisujen yksilöllisyys rajoittaa tutkimuksen tulosten soveltamista. Kohdekunnat ovat noin 50 000 ja 20 000 asukkaan keskisuuria kaupunkia, joten tutkimustulosten soveltaminen erityyppisiin kuntiin on tehtävä näiden yksilölliset ominaisuudet huomioiden. Tarkasteltavat ulkoistetut palveluratkaisut ovat yhdyskuntateknisiä peruspalveluita, jotka ovat luonteeltaan samantyyppisiä kaikissa kunnissa, mikä edesauttaa tulosten hyödynnettävyyttä.

Kuntien yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistaminen on Suomessa vielä verrattain uutta ja molempien kohdekuntien ulkoistukset ovat tapahtuneet alle 2,5 vuotta ennen tämän tutkimuksen havaintojen tekemistä. Ulkoistuksien arvioinnin kannalta kohdekunnat ovat vielä ulkoistuksien jälkeisessä muutosvaiheessa, jolloin ulkoistuksista saatuja tuloksia ei voida vielä pitää pidempää aikaväliä koskevinä.

Yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistamisesta seuranneiden muutoksien tunnistaminen perustuu tutkimuksessa ensisijaisesti tilaajan ja tuottajan haastatteluista saatuihin tietoihin sekä kunnista saatuihin virallisiin asiakirjoihin, kuten vuosikertomuksiin ja tilinpäätöksiin. Tietoa loppukäyttäjien eli asukkaiden tyytyväisyydestä käytetään siinä laajuudessa missä sitä on ollut saatavilla, mutta erillisiä kyselyitä asukkaille ei toteutettu.

1.5 Käsitteet

Tutkimuksen ymmärtämisen kannalta keskeiset käsitteet liittyvät pääasiassa kuntien yhdyskuntateknisiin palveluihin, ulkoistamiseen ja infraomaisuuden hallintaan. Nämä käsitteet ja usein tutkimuksessa käytetyt lyhenteet on esitelty määritelmineen taulukossa 1.

TAULUKKO 1 TUTKIMUKSEN PÄÄKÄSITTEET

Käsite	Määritelmä
Infrastrukturi	Yhdyskunnan toiminnalle välttämättömät fyysiset elementit (maa-alueet ja maankäyttö, ympäristön rakenteet/infrastrukturi sekä rakennukset ja toimitilat), joista yhdessä luonnonympäristön kanssa muodostuu paikallinen toimintaympäristö, yhdyskuntarakenne.
Infraomaisuuden hallinta (engl. Infrastructure Asset Management)	Infraomaisuuden hallinnalla tarkoitetaan niitä toimia, jolla organisaatio huolehtii omistamastaan infrastruktuurista. Tarkempi PAS 55 -standardin mukainen määritelmä on esitetty luvussa 4.
Infraomaisuusjärjestelmä (engl. Infrastructure Asset Management System)	Organisaation infraomaisuuden hallinnan strategiat, suunnitelmat sekä toiminnot, prosessit ja rakenteet infraomaisuuden hallinnan luomiseksi, implementoimiseksi ja kehittämiseksi.
Ulkoistaminen	Organisaatio siirtää aiemmin itse tekemänsä toiminnot ulkoisen organisaation tehtäväksi. Tarkempi määrittely on esitetty luvussa 5.
Yhteisyritys (engl. Joint venture)	Kahden tai useamman organisaation muodostama yhteisyritys.
PAS 55	Tutkimuksessa hyödynnetty infraomaisuuden hallinnan standardi. PAS 55 -standardi on esitetty alaluvussa 4.1.

1.6 Aiemmat tutkimukset

Ulkoistamiskirjallisuuden perusteella julkisen sektorin ulkoistukset ovat käännekohdassa, vaikka ulkoistamistrendi tulee julkiselle sektorille yksityistä sektoria myöhemmin. Aiemmin ulkoistettujen perustoimintojen, kuten siivouksen ja jätehuollon, lisäksi julkinen sektori ulkoistaa yhä monimutkaisempia palveluita (P. H. Jensen & Stonecash 2005).

Kustannussäästöt

Domberger, Meadowcroft ja Thompson (1986) tutkivat jätehuollon ulkoistamisen kannattavuutta. Tutkimuksen perusteella julkiset toimijat, jotka ulkoistivat jätehuollon saavuttivat keskimäärin 22 % säästöt. Samoin ne toimijat, jotka tekivät sopimukset aiemman organisaation jätehuollosta vastanneen tiimin kanssa, saavuttivat keskimäärin 17 % kustannussäästöt. Kirjoittajien mukaan tämä viittaa siihen, että kilpailulla on merkittävä rooli kustannussäästöissä.

Australian teollisuuskomissio (Industry Commission 1996) arvioi 200 kansainvälistä julkisen sektorin ulkoistuksiin keskittyvää tutkimusta ja totesi, että ulkoistamisen vaikutukselle ei ole olemassa sopivaa odotusarvoa. Teollisuuskomission mukaan jokaisella ulkoistuksella on omat uniikit ominaisuutensa, mikä vaikuttaa suoraan sen onnistumiseen.

Hodge (1999) arvioi ulkoistamisen kannattavuutta eri toimialoilla ja päätyi lopputulokseen, jonka mukaan ulkoistuksesta seuraava keskimääräinen kustannussäästö on 6–12 %. Lisäksi hän arvioi, että usein esitetty ulkoistamisesta seuraava keskimääräinen 20 % kustannussäästö vaikuttaa optimistiselta, ja piti sen saavuttamista useissa julkisen sektorin palveluissa epätodennäköisenä.

2 Tutkimusaineisto ja -menetelmät

Laaja-alainen tutkimusongelma, *Millaiset ovat olleet kohdekuntien yhteistyössä yksityisen sektorin kanssa toteuttamien palveluratkaisujen vaikutukset kohdekuntien yhdyskuntateknisiin palveluihin?*, edellytti sen jakamista neljään tutkimuskysymykseen. Tutkimus vastaa tutkimusongelmaan näiden neljän tutkimuskysymyksen kautta. Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen se vastaa *kirjallisuustutkimusosassa*, kahteen seuraavaan *case-tutkimusosassa* ja neljänteen *yhteenvedossa ja johtopäätöksissä*.

Tutkimusaineistojen ja -menetelmien valinta eroavat kirjallisuus- ja case-tutkimusosassa. Tutkimuksessa käytetty aineisto ja -menetelmät on esitetty osioittain seuraavassa.

2.1 Kirjallisuustutkimusosa

Kirjallisuustutkimusosamuodostaa tarvittavan arviointipohjan yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistamisen arvioinnille. Kirjallisuustutkimus vastaa ensimmäiseen tutkimuskysymykseen *Miten ulkoistuksen jälkeistä yhdyskuntateknisten palveluiden tilaa on mahdollista verrata aiempaan omaan tuotantoon?*. Kirjallisuustutkimuksen löydökset yhdistettiin laadulliseksi viitekehykseksi case-tutkimusosassa tehdyn yhdyskuntateknisten palveluiden muutosten arvioinnin kanssa. Viitekehystä muodostettaessa huomioitiin se, että yhdyskuntateknisten palveluiden tilan arviointiin liittyy usein määrämuotoisen aineiston rajoitteita. Tämän vuoksi tutkimuksessa muodostettavan laadullisen työkalun tulisi olla hyödynnettävissä myös ilman määrämuotoista aineistoa.

Infraomaisuuden hallinta

Tieteellisten julkaisujen hakupalveluihin suuntautuneen katsauksen perusteella *PAS 55 (Specification for the optimized management of physical assets)* -standardi osoittautui tutkimukseen sopivaksi tavaksi lähestyä infraomaisuuden hallintaa.

PAS 55 -standardi on British Standard Instituten yhdessä 50 infraomaisuuden hallintaan keskittyvän julkisen ja yksityisen organisaation kanssa kehittämä hyvien käytäntöjen kirjasto. Standardin kuusi vuotta kestäneeseen kehitystyöhön osallistui organisaatioita kymmenestä maasta ja 15 eri sektorilta. PAS 55 -standardi julkaistiin ensimmäisen kerran vuonna 2004, jolloin se sisälsi määritelmät, vaatimukset ja ohjeet infraomaisuuden hallinnan 21 osa-alueen hyvistä

käytännöistä. Vuonna 2008 PAS 55 -standardin sisältö päivitettiin ja laajennettiin kattamaan infraomaisuuden hallinnan 28 osa-aluetta. (Institute of Asset Management 2011). PAS 55 –standardi oli ensimmäinen hyvien käytäntöjen kirjasto, joka vastasi organisaatioiden kysyntään infraomaisuuden hallinnan ja integraation haasteista, minkä seurauksena se yleistyi nopeasti ja on saavuttanut kansainvälisen tunnettuuden (Woodhouse 2006).

PAS 55 -standardin vahvuuksia ovat sen kokonaisoptimointiin pyrkivä lähestymistapa infraomaisuuden elinkaaren eri vaiheisiin ja toimintojen saumattomuuteen. PAS 55 –standardi sitoo organisaation strategisen suunnittelun käytännön työhön ja realiteetteihin. Laaja-alainen käyttö eri infraomaisuuden tyypeillä ja sektoreilla on myös etu, joka takaa, että standardia kehitetään myös jatkossa.

Tämän tutkimuksen tekemisen näkökulmasta PAS 55 -standardi tarjosi tunnetun, vakaan ja kokonaisvaltaisen lähestymistavan infraomaisuuden hallinnan eri vaiheiden tarkasteluun ja edellytykset ensimmäiseen tutkimuskysymykseen vastaamiseen.

Ulkoistaminen

Kartoitettaessa *mitä ulkoistamisessa tulee huomioida* katsastettiin hankinta- ja toimitusketjunhallintakirjallisuuttaja valittiin tutkimuksen yhdeksi perusteokseksi *Hankintojen johtaminen ostamisesta toimittajamarkkinoiden hallintaan* (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008). Teos käsittelee kattavasti ulkoistamisen kannalta relevantteja aihealueita. Kirjallisuus pohjaa laajennettiin myös ulkoistamisessa huomioitavien osa-alueiden tarkastelun kannalta lupaavaksi tunnistetuilla lähteillä. Tutkimuksen edetessä avainsanoilla suoritettiin täydennyshakuja tieteellisten julkaisujen hakupalveluista: Aalto-yliopiston käytettävissä olevista tietokannoista ja Google Scholarista.

Muutosmekanismien arviointi

Kartoitettaessa *miten monimutkaisessa toimintaympäristössä tapahtuvia muutoksia voidaan arvioida* Denyer et al. (2008) kehittämä CIMO-logiikka osoittautui tutkimuksen tarpeisiin soveltuvaksi analyyttiseksi työkaluksi. Tutkimuksen kannalta CIMO-logiikan vahvuuksia olivat sen laaja hyödynnettävyys monimutkaisten tilanteiden arvioinnissa sekä sen selkeys ja yhdisteltävyys. CIMO-logiikkaa käsitellään tarkemmin luvussa 6.

2.2 Case-tutkimusosa

Diplomityön tehtävänä on muodostaa kattava kuva kohdekuntien yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistamisesta seuranneista muutoksista sekä näihin keskeisesti vaikuttaneista tekijöistä. Koska tarkasteltavat ilmiöt eivät ole erotettavissa niiden kontekstista, tutkimuksen

teossa päädyttiin tapaus- eli case-tutkimukseen, josta on muodostunut yleisin tapa tutkia todellisia organisaatioita, näiden tilanteita ja ilmiöitä (Snow & Thomas 1994).

Yinin (2003) mukaan case-tutkimus on suositeltava strategia, kun tutkimuksen tekijällä on vähän vaikutusta tapahtumiin, kun tutkittava ilmiö sijoittuu todelliseen (engl. real-life) kontekstiin, ja kun tutkimuksessa pyritään ymmärtämään miten tai miksi jotain tapahtui. Eisenhardtin (1989) mukaan case-tutkimuksille on tyypillistä keskittyä ymmärtämään dynamiikka, joka vallitsee yksittäisissä tilanteissa. Tämä tutkimus sisältää kaikki edellä mainitut piirteet, ja monimutkaisen toimintaympäristön vuoksi case-tutkimus on perusteltu valinta tutkimusmenetelmäksi.

Tämä tutkimus pyrkii muodostamana kuvan yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistamisen vaikutuksista ja ymmärtämään syvällisesti minkä mekanismien seurausta vaikutukset ovat. Tämän vuoksi tutkimusasetelmassa yhdistyvät sekä kuvaileva (engl. descriptive) että selittävä (engl. explanatory) case-tutkimus (Yin 2003).

Yinin mukaan case-tutkimukselle on kaksi eri asetelmaa – yksi tapaus (engl. single-case) tai monta tapausta (engl. multi-case). Näistä monen tapauksen tutkimus vie huomattavasti enemmän aikaa, mutta monesta tapauksesta saatavista tuloksista on mahdollista muodostaa yksittäistä tapausta jyrkemmät ja yleistettävämmät johtopäätökset. Näistä syistä johtuen tutkimuksen lähestymistavaksi valittiin monen tapauksen vaihtoehto, joka mahdollistaa yksittäisten tapausten vertailun. Kohdekuntien määrä rajoitettiin kuitenkin kahteen, jotta niiden toteuttamista ulkoistamisratkaisuksista ja niistä seuranneista muutoksista olisi mahdollisuus saavuttaa perinpohjainen ymmärrys.

Aineiston keruu

Case-tutkimuksissa voidaan aineiston keruussa käyttää useita keinoja havainnoinnista ja haastatteluista arkisto- ja kyselytutkimuksiin (Snow & Thomas 1994). Tämän tutkimuksen ensisijainen lähde on tilaajan ja tuottajan edustajien **haastattelut**. Muina lähteinä on käytetty muuta kohdekuntien ulkoistuksista saatavaa informaatiota, kuten tilinpäätöksiä ja sisäisiä laskelmia.

Haastateltavia molemmissa kaupungeissa olivat tekniset johtajat eli ulkoistettujen palveluiden tilaamisesta vastaavat henkilöt. Urakoitsijan puolelta molemmissa kohteissa haastateltiin kaupunkisopimuksesta vastaavaa henkilöä, joka oli joko aluepäällikkö tai toimitusjohtaja. Mahdollisuuksien mukaan Myös muita ulkoistukseen osallistuneita henkilöitä haastateltiin sekä tilaajan että urakoitsijan puolella. Lisäksi osaan haastateltavista oltiin yhteydessä jälkikäteen, jotta saatiin koottua haastateltaviennäkemyksiä muista lähteistä kerättyihin tietoihin ja varmennettua tutkimuksen löydöksiä.

Haastattelut järjestettiin pääasiassa kasvotusten, mikä mahdollisti tiiviin vuorovaikutuksen ja maksimoi kerättävien löydösten määrän. Tarkentavien tietojen hankinnassa ja löydösten varmentamisessa hyödynnettiin myös puhelinhaastatteluja ja sähköpostia. Haastattelut suoritettiin kolmessa aallossa. Ensimmäinen aalto suoritettiin pian tutkimuksen aloittamisen jälkeen, ja sen tarkoituksena oli selvittää kohdekaupunkien lähtötilanteet. Mikkelissä järjestettiin aloitushaastattelu, jossa tilaajan ja urakoitsijan kanssa käytiin läpi toteutettua ulkoistusta sekä ja pohdittiin, miten tutkimuskysymyksien vastaamiseen tarvittava tieto on selvitettävissä. Varkaus varmistui kohdekaupungiksi vasta myöhemmin, joten erillistä aloitushaastattelua Varkaudessa ei tehty. Ennen varsinaisia haastatteluja Varkauden lähtötilanteesta sai kuitenkin hyvän kuvan ulkoistusprosessista laaditun raportin perusteella (RAKLI 2009).

Suurin osa tutkimuksen haastatteluista toteutettiin toisessa aallossa. Tässä suoritettiin 15 haastattelua, joihin osallistui 18 eri henkilöä. Haastateltavat valittiin organisaatioiden eri tasoilta, jotta haastattelujoukko edustaisi kattavasti tilaajan ja tuottajan sekä eri toimintojen näkökulmaa. Haastattelut suoritettiin puolistrukturoituina haastatteluina, jotka kestivät keskimäärin tunnin. Kysymysrungot muodostettiin kirjallisuustutkimuksen lopputuloksena alaluvussa 7.3. muodostetun tutkimuksen pääviitekehyksen pohjalta. Haastattelukysymykset valittiin siten, että ne kattavasti peittävät viitekehyksen jokaisen osa-alueen sekä paljastavat näiden väliset yhteydet. Haastatteluissa käytetyt kohdennetut kysymysrungot löytyvät tutkimuksen liitteenä (Liite 1).

Kolmannella aallolla varmistettiin, että tutkimus ei sisällä asiavirheitä, ja että sen löydökset vaikuttavat järkeviltä. Kolmas aalto toteutettiin keräämällä kohdekunnista ja urakoitsijoilta palaute case-tutkimuksen ensimmäisiin versioihin.

Haastatteluiden lisäksi taustatietoa kerättiin kunta-alan KEHTO-foorumin seminaareissa 11.11.2010 ja 24.3.2011 sekä KEHTO-foorumin pienryhmissä 27.1.2011 ja 24.5.2011. Lisäksi yhdyskuntateknisten palveluiden asiantuntijoina haastateltiin kehitysjohtaja Päivi Ahlroosia SITO Oy:stä, toimialapäällikkö Pekka Vaaraa Asunto-, toimitila- ja rakennuttajaliitto RAKLIsta sekä yhdyskuntatekniikan asiantuntija Marika Kämppiä Kuntaliitosta. Marika Kämppi myös kommentoi tutkimuksen lopputuloksia työn kolmannessa aallossa.

Muina lähteinä case-tutkimuksessahyödynnettiin muuta kohdekuntien ulkoistuksista saatavaa informaatiota, kuten vuosikertomuksia, pöytäkirjoja ja tilinpäätöksiä. Kohdekuntien sisäistä materiaalia hyödynnettiin erityisesti kustannusten vertailemisessa. Kyselyitä yhdyskuntateknisten palveluiden loppukäyttäjien eli kuntalaisten tyytyväisyydestä tutkimuksessa käytettiin mikäli niitä oli saatavilla, mutta erillisiä asiakastyytyväisyyskyselyitä ei toteutettu. Täydentävä tutkimusaineisto laajensi laadun ja kustannusten vertailua myös määrällisellä aineistolla tapahtuvaksi. Tämän lisäksi täydentävä aineisto paransi ymmärrystä kohdekuntien

toimintalogiikasta ja toimi organisaatiomuistina, josta oli mahdollista tarkistaa haastatteluissa esille nousseita havaintoja.

Aineiston käsittely

Case-tutkimusaineiston kattavin osa eli toisen aallon haastattelut litteroitiin. Tämän jälkeen haastattelu käsiteltiin tekstianalyysiohjelmistoa käyttäen, ja löydetty havainnot liitettiin case-tietokantaan. Case-tietokantaan liitettiin myös muusta tutkimusaineistosta tehdyt havainnot. Case-tietokannan tiedot luokiteltiin kohteittain tutkimuksen pääviitekehyksen mukaisiksi loogisiksi malleiksi (ks. alaluku 7.3). Muodostetut loogiset mallit on raportoitu tutkimuksen luvuissa 8 ja 9, ja niiden yhtenevyyttä ja eroavaisuutta on arvioitu luvussa 10. Tutkimuksen tulokset varmennettiin lähettämällä alustavat tulokset kohdekaupunkeihin kommentoitavaksi. Puhelimitse ja sähköpostitse saatu palaute ja tarkennukset on huomioitu tutkimuksen lopullisessa versiossa.

2.3 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuutta arvioitaessa kaksi keskeistä käsitettä ovat reliabiliteetti ja validiteetti. Reliabiliteetilla tarkoitetaan tutkimuksen toistettavuutta, eli sitä, kuinka samanlaisia tuloksia toinen tutkija saavuttaisi samasta aiheesta samankaltaisilla aineistonkeruumenetelmillä. Validiteetti taas viittaa siihen, kuinka hyvin tutkimus oikeasti mittaa, tutkii ja selittää niitä ilmiöitä, joita sen tulisi selittää. (Järvenpää & Kosonen 2003)

Yin (2003) kuvaa kaksi menetelmää, joilla tutkimuksen reliabiliteettia pystytään kasvattamaan. Näitä ensimmäinen on case-tutkimusprotokollan (engl. case study protocol) käyttäminen, jossa tutkija avoimia kysymyksiä listaamalla ja niihin vastaukset keräämällä voi lujittaa käyttämäänsä aineistoa. Toinen keino on näiden tietojen säilöminen case-tietokantaan (engl. case study database), josta tutkija poimii tarvitsemansa tiedot varsinaisen raportointiin. Tässä tutkimuksessa hyödynnettiin molempia keinoja, mikä yhdessä tutkimuskysymysten ja tutkimusraportin kanssa muodosti katkeamattoman todistettavuuden ketjun (engl. chain of evidence) ja tutkimusta toistettaessa toisen tutkijan toimesta lopputulos olisi todennäköisesti hyvin samanlainen.

Yinin (2003) mukaan tutkimuksen validiteetti on jaettavissa kolmeen osaan, joita ovat rakenteellinen (engl. constructive), sisäinen (engl. internal) ja ulkoinen (engl. external) validiteetti. Hänen mukaansa rakenteellista validiteettia voidaan kehittää hyödyntämällä useita lähteitä, muodostamalla todistettavuuden ketju (engl. chain of evidence) sekä antamalla avaintietolähteiden tarkistaa case-tutkimus. Tämä tutkimus on huomionut näistä kaikki. Haastateltavien valinnassa panostettiin monipuolisuuteen kokonaiskuvan selvittämiseksi. Tämän lisäksi tutkimuksessa hyödynnettiin useita sekä määrällisiä että laadullisia lähteitä ja menetelmiä, mikä parantaa tutkimuksen rakenteellista validiteettia (Jick 1979). Edellisen kappaleessa taas

kerrottiin tutkimuksen todennettavuuden ketjusta. Haastatteluiden kolmannessa aallossa tutkimuksen tulokset myös varmennettiin avaintietolähteiltä.

Sisäinen validiteetti merkitsee tutkimuksen tunnistamien syy-seuraussuhteiden pätevyyttä (Yin 2003). Yinin mukaan case-tutkimuksissa tämän arviointi saattaa olla hyvin haasteellista. Tähän haasteeseen vastatakseen tutkimus hyödyntää loogista mallia, mikä on yksi neljästä Yinin ehdottamasta tavasta parantaa tutkimuksen sisäistä validiteettia. Organisaatiotason loogista mallia (engl. organizational-level logic model) hyödyntämällä on mahdollista kriittisesti tarkastella tiettyjen olosuhteiden johtamista toisiin olosuhteisiin. Ulkoisen validiteetin kehittämiseksi Yin (2003) suosittaa teorian käyttämissä yhden tapauksen tutkimuksissa ja toistoa (engl. replication logic) usean tapauksen tutkimuksissa. Tämä tutkimus hyödyntää sekä teoriaa että toistoa. Yksittäisten tapausten osalta tutkimus arvioi kohdehavaintoja kirjallisuustutkimusta ja siinä esitettyjä viitekehyksiä vasten. Tämän jälkeen tutkimus arvioi tapauksia toisiaan vasten, mikä lisää ulkoista validiteettia suhteessa yhden tapauksen tutkimukseen.

Osa II: Kirjallisuustutkimus

TOINEN OSA MUODOSTAA TUTKIMUKSEN KONTEKSTIN. OSA SELITTÄÄ MITÄ KUNTIEN YHDYSKUNTATEKNISET PALVELUT OVAT JA MITÄ NIIDEN ULKOISTAMISESSA INFRAOMAIUUDEH HALLINNAN OSANA TULEE HUOMIOIDA. LOPULTA OSA YHDISTÄÄ ERI OSA-ALUEET YHDYSKUNTATEKNISTEN PALVELUIDEN ULKOISTUKSEN ARVIOINTIIN SOVELTUVAKSI VIITEKEHYKSEKSI.

3 Kuntien yhdyskuntatekniset palvelut

Tämä luku kuvaa ensin kuntien toimintakentän, tehtävät ja trendit, jotka pitkälle määrittävät kuntien toiminnan reunaehdot. Tämän jälkeen luku esittelee kuntien yhdyskuntatekniset palvelut, niiden organisointitavat ja kehittämisvaihtoehdot tutkimuksen kontekstin ymmärtämiseksi.

3.1 Kunnat ja kuntien tehtävät

Kunnilla on Suomessa itsehallinto eli lainsäädäntöön perustuva oikeus päättää omista asioistaan ja hallita itseään. Käytännössä kunnat järjestävät kuntalaisille peruspalvelut, joista on säädetty laeilla. Valtiolla on lakeja säätämällä mahdollisuus osallistua kunnallisten peruspalveluiden järjestämistä koskevaan päätöksentekoon. Vuoden 2011 alussa Suomessa on 336 kuntaa, joista Manner-Suomessa sijaitsee 320 ja Ahvenanmaalla 16. (Suomi.fi 2011)

Kuntalaissa kuntien tehtäväksi on määritetty seuraava: *Kunta hoitaa itsehallinnon nojalla itselleen ottamansa ja sille laissa säädetyt tehtävät. Kunnille ei saa antaa uusia tehtäviä tai velvollisuuksia taikka ottaa pois tehtäviä tai oikeuksia muuten kuin säätämällä siitä lailla. Kunta voi sopimuksen nojalla ottaa hoitaakseen muitakin kuin itsehallintoonsa kuuluvia julkisia tehtäviä. Kunta hoitaa sille laissa säädetyt tehtävät itse tai toiminnassa muiden kuntien kanssa. Tehtävien hoidon edellyttämiä palveluja kunta voi hankkia myös muilta palvelun tuottajilta* (Kuntalaki 2§ 1995).

Kuntien peruspalveluista tärkeimpiä ovat koulutus-, sosiaali- ja terveystyöpalvelut sekä ympäristöstä, infrastruktuurista ja elinkeinoelämän edellytyksistä huolehtiminen. Kuntien ei hallinnon toissijaisuuden periaatteen mukaan tulisi ottaa hoitaakseen tehtäviä, jotka yksityinen sektori pystyy hoitamaan (Myllymäki 2000). Kuntien laajat julkiset tehtävät perustuvat Suomessa vallitsevaan vahvaan käsitykseen pohjoismaisesta kuntien itsehallinnosta (Sutela 2000). Kuntien sijaintia Suomen julkishallinnon rakenteessa on havainnollistettu kuvassa 2.



KUVA 2 KUNNAT JULKISHALLINNON RAKENTEESSA (SUOMI.FI 2011)

Kuntien toimintaa ohjaa demokraattinen päätöksenteko, jossa asukkaat valitsevat edustajansa kunnan ylimpään päättävään elimeen eli valtuustoon. Valtuusto valitsee kunnanhallituksen ja lautakunnat, jotka johtavat julkisten palveluiden tuottamista kunnassa. (Suomi.fi 2011)

Kuntien osuus Suomen bruttokansantuotteesta ja työvoimasta on noin viidennes. Vuonna 2011 kunnat käyttivät palveluiden järjestämiseen ja toimintansa ylläpitämiseen yli 40 miljardia euroa. Kunta-alalla työskentelee noin 430 000 työntekijää. (Kuntaliitto 2010)

3.2 Trendit kuntien toimintaympäristössä

Valtion taloudellisen tutkimuskeskuksen mukaan vuodesta 1999 lähtien kuntien menot ovat olleet selvässä kasvussa ja kuntatalous on ollut alijäämäinen lähes kaikkina vuosina. Vuosien 2005–2009 aikana kuntien velka on yli kaksinkertaistanut. Vastaavalla aikavälillä kuntien verotulot eivät ole kasvaneet juuri lainkaan. Tämän seurauksena valtio on tukenut kuntien talouden heikkoa kehitystä valtionosuuksien tuntuvalle kasvulla. (VATT 2009)

Kunnat tulevat 2010-luvulla kohtaamaan merkittäviä haasteita. Toimintaympäristön muutokset on kiteytetty alla, ja ne esitellään tarkemmin seuraavissa kappaleissa:

- Julkisen talouden kestävyysvaje 2015 on 5,5 % bruttokansantuotteesta, mistä lähes puolet kohdistuu kuntiin,
- Väestön ikääntyminen kasvattaa palvelujen tarvetta,
- Kuntien työvoimasta yli 60 % jää eläkkeelle 2030 mennessä,
- Palveluiden valinnan vapaus lisääntyy,
- Kunnat ja alueet erilaistuvat,
- Yhteisöllisyys ja osallisuus muuttuvat. (Kuntaliitto 2010)

Kestävyyssvajeella tarkoitetaan laskennallista julkisen talouden ylijäämää, jolla voidaan selviytyä väestön ikääntymisen ja taloudellisen kasvupotentiaalin vähenemisen aiheuttamista muutoksista, kun veroaste pidetään ennallaan. Suomen kestävyysvaje on noin 4 prosenttia bruttokansantuotteesta. Kestävyysvaje on pääasiassa Suomen vanhenevasta ikärakenteesta johtuen EU-maiden korkeimpia.

Väestön eläkkeelle siirtyminen tulee kiihtymään koko yhteiskunnassa ja erityisesti kunnissa. Vuoteen 2030 mennessä yli 60 prosenttia kuntien työvoimasta siirtyy eläkkeelle. Samanaikaisesti väestön ikääntymisen vuoksi kuntien tuottamien palveluiden kysyntä kasvaa. Kansainvälisen kilpailun kiristymisen vaikuttaa myös kuntasektorin hankintoihin. Palvelujen valinnan vapaus lisääntyy, mikä vaikeuttaa palveluiden kysynnän ennakointia.

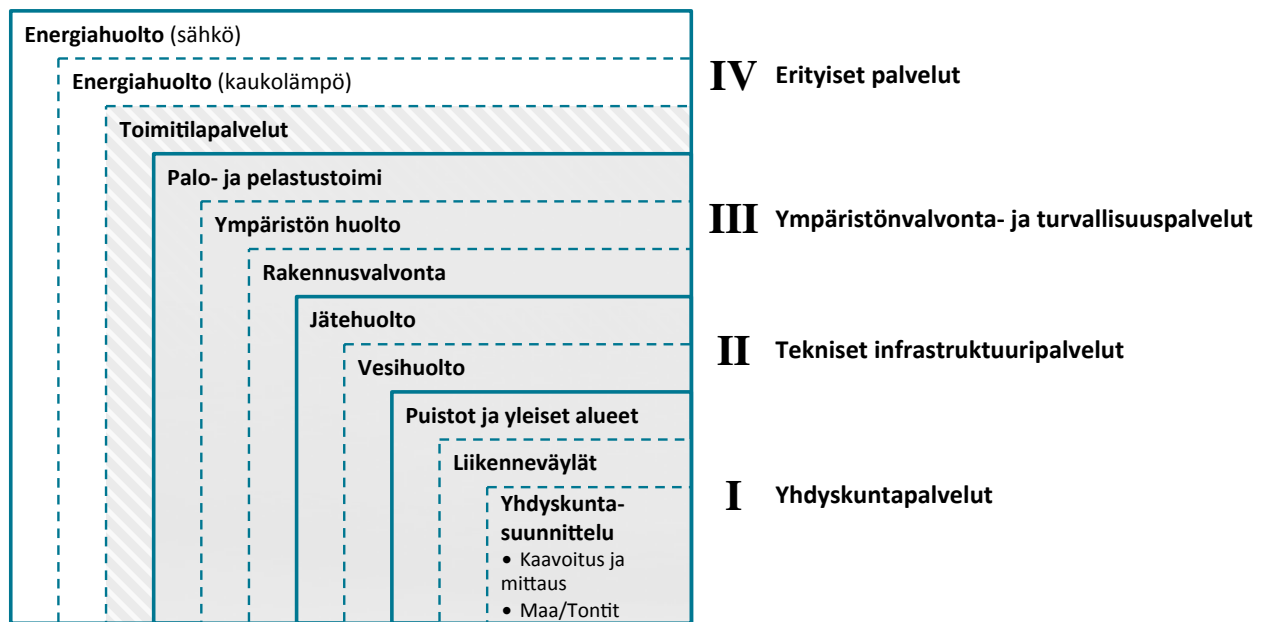
Kuntien välinen ja sisäinen muuttoliike, kiristynyt kansainvälinen kilpailu asukkaista ja työvoimasta, suurempien kaupunkiseutujen kasvu sekä kuntakoon kasvaminen johtavat kuntien ja alueiden voimakkaaseen erilaistumiseen. Tämä aiheuttaa merkittävän haasteen pienten ja taantuvien kuntien peruspalvelujen järjestämiselle. Suuret kunnat taas kohtaavat voimakkaasta väestön ikääntymisestä sekä maahanmuutosta lisääntyneet haasteet. Väestön huoltosuhteen heikkeneminen vähentää kaikkien kuntien tulevaisuuden kehittämismahdollisuuksia.

Yhdyskuntateknisten palveluiden kannalta lisähaasteen asettavat paikallisten infrastruktuuriverkostojen ikääntyminen ja taantuvien kuntien infrastruktuurin alenevat käyttöasteet (ROTI 2011). Haasteen yhdyskuntateknisille palveluille asettaa myös kuntien sisäinen erilaistuminen ihmisten valitessa asuinalueensa yhä tarkemmin.

Yhteisöllisyyden ja osallisuuden murros jatkuu vaikuttaen myös kuntien demokratian ja itsehallinnon toimintaan. Yhteisöllisyyden paikkasidonnaisuuden vähentymisen vaikutukset sekä kuntakokojen suureneminen, kuntien yhteistoiminnan lisääntyminen, palveluiden hankinta yksityisiltä markkinoilta ja erilaisten toimintojen yhtiöittäminen yhdistettynä lähiaikojen tiukkaan julkiseen ja kuntatalouteen aiheuttavat merkittävän haasteen.

3.3 Yhdyskuntatekniset palvelut

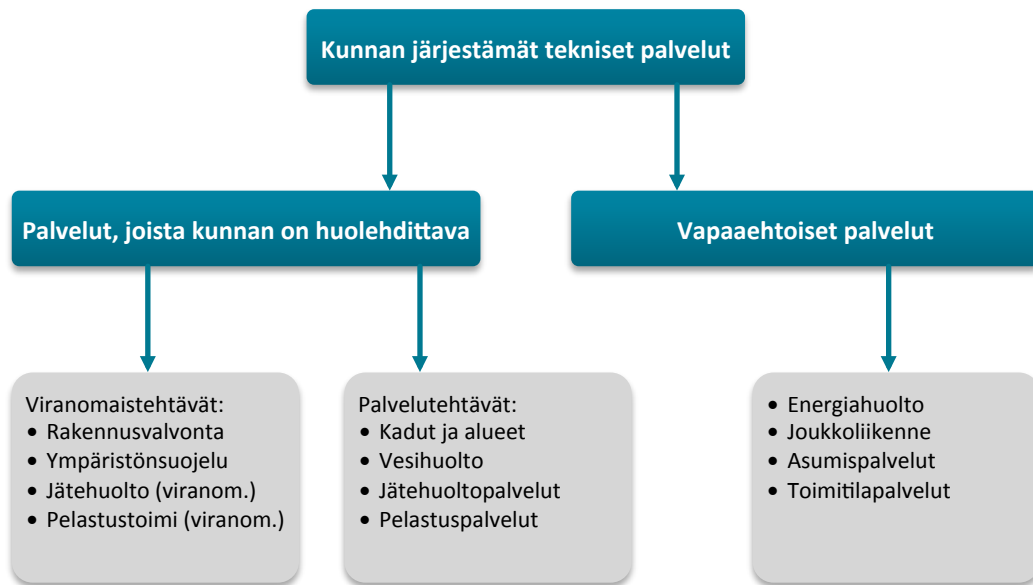
Kunnan tekninen palvelutuotanto koostuu määrittelystä ja rajauksesta riippuen monista erilaisista toimialueista ja tehtävistä. Tässä tutkimuksessa teknisiksi palveluiksi katsotaan sellaiset kunnan toimialueet ja tehtävät, jotka liittyvät suoranaisesti yhdyskunnan rakenteeseen ja fyysisiin rakenteisiin (Siitonen & Martikainen 2000). Siitonen ja Martikainen (2005) ryhmittelivät kunnan tekniset palvelut palvelukokonaisuuksiin Tilastokeskuksen kuntien talous- ja toimintatilaston toimialaluokitusten perusteella. Ryhmittely on esitetty kuvassa 3.



KUVA 3 TEKNISEN PALVELUSEKTORIN RAJAUS (SIITONEN & MARTIKAINEN 2005)

Kuvassa esitetyllä tavalla toimialueet ovat yhdistettävissä palvelukokonaisuuksiksi. Ensimmäiset kolme toimialuetta eli yhdyskuntasuunnittelu, liikenneväylät sekä puistot ja yleiset alueet muodostavat yhdyskuntapalveluiden kokonaisuuden. Teknisten infrastruktuuripalveluiden palvelukokonaisuus käsittää vesi-, ja jätehuollon. Rakennusvalvonta, ympäristön huolto ja palo- ja pelastustoimi muodostavat ympäristön valvonta- ja turvallisuuspalvelut. Erityiset palvelut käsittävät kuntien järjestämät toimitilapalvelut, energiahuollon sekä muut mahdolliset palvelut. Tämä tutkimus keskittyy palvelukokonaisuuksista kahteen ensimmäiseen, yhdyskuntapalveluihin ja teknisiin infrastruktuuripalveluihin, joita tutkimuksen jatkossa kutsutaan yleisnimityksellä *yhdyskuntatekniset palvelut*.

Esitetyt tekniset palvelut kuuluvat kunnan eri tehtäviin, jotka ovat jaettavissa pakollisiin ja vapaaehtoiisiin palveluihin, mikä on esitetty kuvassa 4.



KUVA 4 KUNNAN JÄRJESTÄMÄT TEKNISET PALVELUT (ÖRN 2007, KUNTALIITTO 2001)

Kuntia ei ole velvoitettu vapaaehtoisten palveluiden järjestämiseen, ja halutessaan kunta voi antaa ne ulkopuolisten tehtäväksi tai luopua niiden järjestämisestä kokonaan. Pakolliset palvelut käsittävät sekä viranomais- että palvelutehtäviä. Viranomaistehtävät ovat laissa suoraan kunnalle tai sen elimelle osoitettuja tehtäviä, joissa kunta käyttää julkista valtaa tehden yksipuolisesti kuntalaisia ja yhtiöitä sitovia päätöksiä. Julkisen vallan käyttöä käsittävät päätökset pitävät sisällään erilaisia lupa-, valvonta- ja tarkastustehtäviä. Tällaisia viranomaistehtäviä ovat esimerkiksi kaavoitus ja rakennusvalvonta. Kunnan on huolehdittava viranomaistehtävistä yksin tai yhdessä muiden kuntien kanssa. (Örn 2007)

Tämä tutkimus keskittyy kuntien yhdyskuntateknisiin palveluihin eli katujen ja alueiden hoitoon, rakentamiseen ja kunnossapitoon sekä vesihuoltoon. Nämä palvelutehtävät kuuluvat kunnan pakollisiin palveluihin, joiden huolehtimisesta kunta kantaa vastuun, mutta voi valita tuottaako palvelut itse vai hankkiiko ne ulkopuolelta (Siitonen & Martikainen 2002).

Kuntien vuotuisista menoista teknisen sektorin palvelut muodostavat rajauksesta ja kunnasta riippuen 8–15 %. Palvelut painottuvat voimakkaasti investointeihin ja omaisuuden ylläpitoon. Karkeasti ja keskimääräisesti tarkasteltuna kuntien teknisen sektorin vuotuisista menoista investointien osuus on 30–40 % ja toimintamenojen osuus noin 60–70 %. Investoinneista taas hyvin vaihtelevasti 50–100 % kohdistuu olemassa olevien rakenteiden peruskorjausluonteiseen parannukseen. (Siitonen & Martikainen 2002) Kuntien infrastruktuuriin ja infrastruktuuripalveluihin kohdistuvat vuotuiset menot on esitelty taulukossa 2.

TAULUKKO 2 SUOMEN KUNTIEN YHTEENLASKETUT MENOT INFRASTRUKTUURIIN JA INFRASTRUKTUURIPALVELUIHIN 2007 (TILASTOKESKUS 2007)

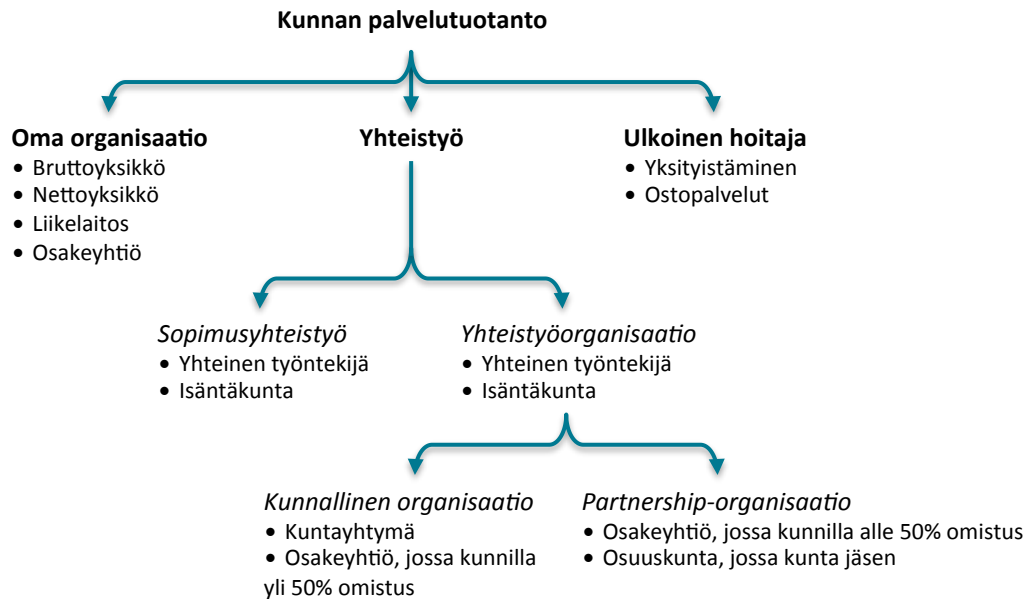
Toiminta- ja investointimenot yhteensä	Käyttötalous, milj. €	Investoinnit, milj. €	Yhteensä, milj. €
410 Yhdyskuntasuunnittelu	332	15	347
420 Rakennusvalvonta	69	1	70
440 Ympäristön huolto	63	24	87
460 Liikenneväylät	526	525	1 051
470 Puistot ja yleiset alueet	195	56	251
480 Palo- ja pelastustoimi	430	22	452
535 Toimitila- ja vuokrauspalvelut	1 366	238	1 603
610 Vesihuolto *	181	226	407
620 Energiahuolto *	73	25	98
625 Jätehuolto *	52	9	61
Tekninen palvelusektori yhteensä	3 286	1 141	4 427
Tekninen palvelusektori yhteensä, % menoista	11,5 %	45,4 %	14,2 %
700 Käyttötalous, investoinnit, yhteensä	28 664	2 510	31 174

* Erityisesti liiketoiminnan luontoisten tehtävien kohdalla tiedot ovat varsin puutteellisia johtuen kuntien erilaisista organisointitavoista – mukana ei ole yhtiömuotoisen toiminnan menoja.

Taulukossa 2 esiteltyjen menojen valossa kuntien yhdyskuntateknisten palveluiden volyymia voidaan pitää mittavana niin vuotuisen toimintatalouden investointien kuin peruskorjausluontoisen ylläpidonkin osalta.

3.4 Palvelutuotannon organisointi yhdyskuntateknisissä palveluissa

Perinteisesti kunnat ovat huolehtineet palvelutuotannostaan omalla organisaatiollaan. Palvelutuotannon järjestämisessä kunnat voivat tehdä myös yhteistyötä toistensa kanssa tai hankkia palvelut ulkopuoliselta toimijalta. Tällöin kunnan tulee kuitenkin huomioida mahdolliset lainsäädännön erityissäännökset, jotka saattavat velvoittaa kunnan huolehtimaan tehtävästä joko omalla organisaatiollaan tai yhdessä toisten kuntien kanssa. Vaihtoehdot kuntien palvelutuotannon organisoinnille on esitelty kuvassa 5.

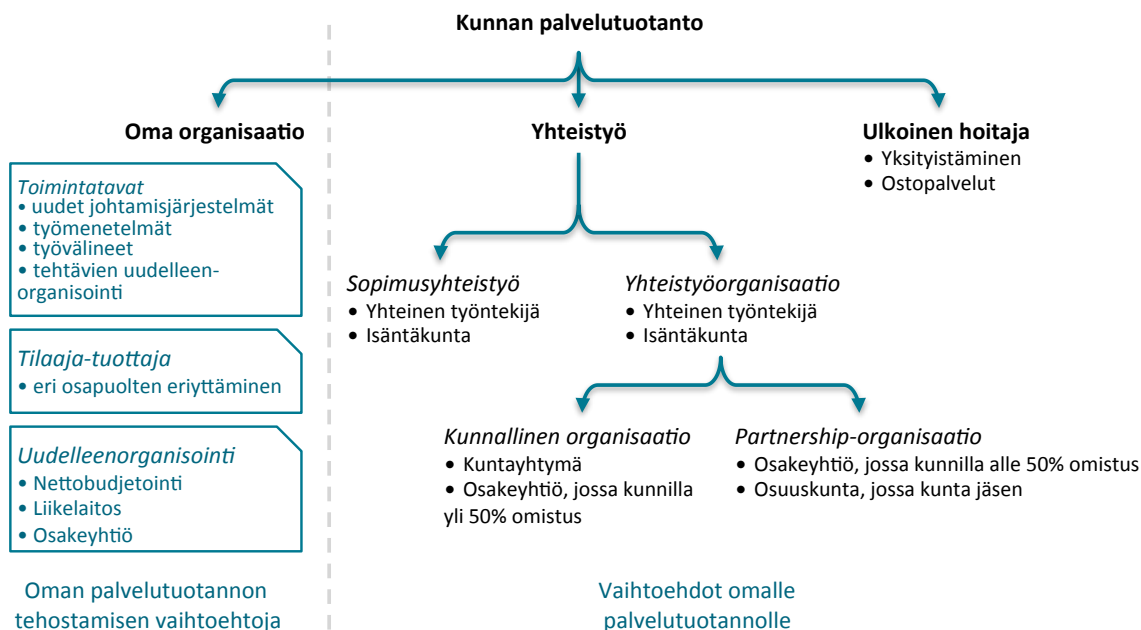


KUVA 5 KUNNAN PALVELUTUOTANNON ORGANISOINTITAVAT (ÖRN 2007, KUNTALIITTO 2001)

Yllä esitetyllä tavalla *omassa organisaatiossa* palvelutoiminnot voidaan järjestää bruttoyksiköksi, nettoyksiköksi, liikelaitokseksi tai osakeyhtiöksi. *Yhteistyövaihtoehdot* käsittävät sekä sopimusta organisoidun yhteistyön. Sopimusyhteistyön muotoja ovat yhteisten työntekijöiden hyödyntäminen ja isäntäkuntamalli, jossa palvelut siirretään yhden kunnan hoidettavaksi. Kunnallisia yhteistyöorganisaatioita ovat kuntayhtymät ja osakeyhtiöt, joista kunnilla yli 50 % omistusosuus. Partnership-organisaatiot ovat joko osakeyhtiöitä tai osuuskuntia, joissa kuntien omistusosuus on alle puolet. Liiketoimintaa harjoittavat toiminnot organisoidaan yleensä osakeyhtiöiksi. Kunnan hankkiessa palvelunsa *ulkoiselta hoitajalta*, kunnan osuus palveluiden järjestämisessä kohdistuu tilaamiseen, ohjaukseen ja valvontaan. (Siitonen & Martikainen 2005, Kuntaliitto 2001)

3.5 Vaihtoehtoja kunnan palvelutuotannon kehittämiseksi

Kunta voi lähestyä palvelutuotannon kehittämistä joko *oman palvelutuotannon tehostamisen* tai *uusien palvelutuotannon vaihtoehtojen* kautta. Kunnat voivat tavoitella oman palvelutuotantonsa tehostamista toimintatapojen kehittämisellä, nettobudjetointiin tai tilaaja-tuottaja -malliin siirtymisellä sekä organisoimalla toiminnan liikelaitokseksi tai osakeyhtiöksi. Oman toiminnan kehittämisen ohella palvelutuotannon vaihtoehtoja ovat pääasiassa ulkoisen hoitajan, sopimusyhteistyön ja yhteistyöorganisaation hyödyntäminen. (Kuntaliitto 2001) Palvelutuotannon kehittämisvaihtoehdot on esitelty kuvassa 6.



KUVA 6 KUNTIEN OMAN PALVELUTUOTANNON TEHOSTAMISEN VAIHTOEHTOJA SEKÄ OMAN PALVELUTUOTANNON VAIHTOEHDOT (ÖRN 2007, KUNTALIITTO 2001)

4 Infraomaisuuden hallinta

Infraomaisuuden hallinnalla (engl. Infrastructure asset management) tarkoitetaan niitä toimia jolla organisaatio huolehtii omistamastaan infrastruktuurista. Tämä tutkimus keskittyy kuntien laajojen perusrakenteiden eli katuverkoston, alueiden ja vesihuollon hallintaan. Yhdyskuntatekniset palvelut ovat tässä keskeinen, mutta ei kaiken kattava osa. Seuraava infraomaisuuden hallinnan määritelmä antaa selkeän kuvan sen kattavuudesta:

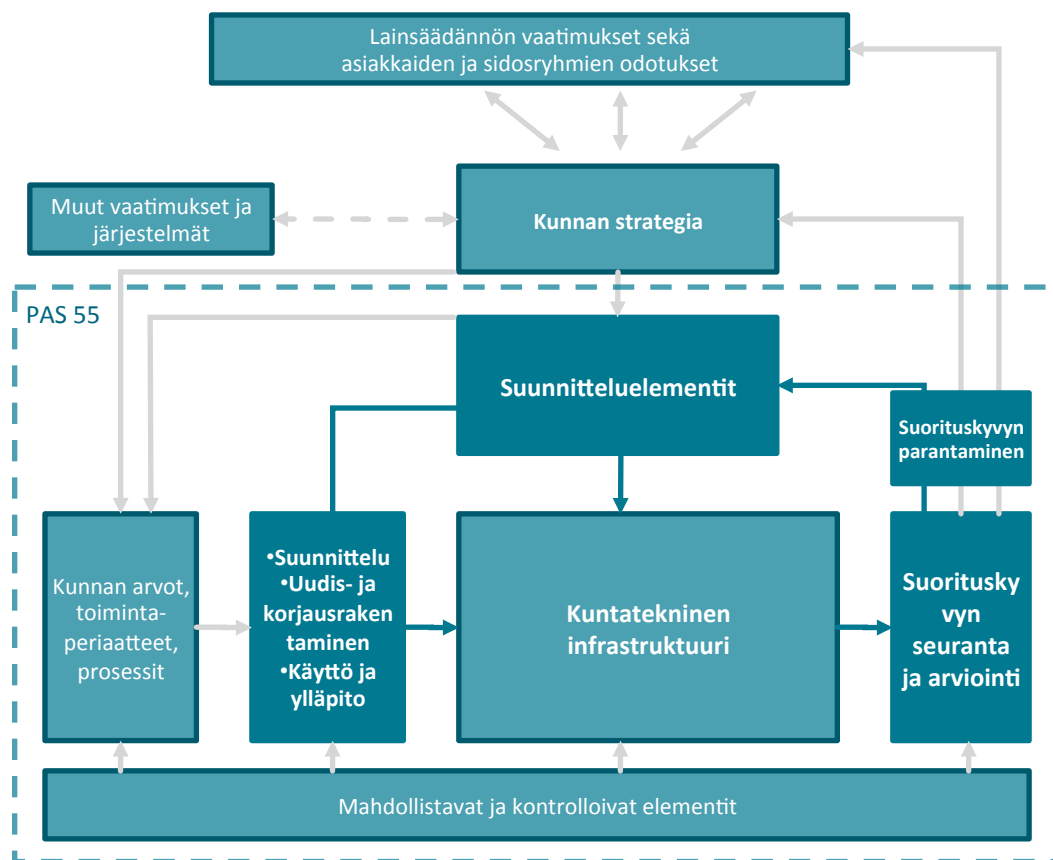
”Systemaattiset ja koordinoitut toiminnot ja käytännöt, millä organisaatio optimaalisesti ja kestävästi hallitsee infraomaisuuttaan huomioiden suorituskyvyn, riskit ja kustannukset koko infrastruktuurin elinkaaren aikana pyrkien saavuttamaan organisaation strategiset tavoitteet”
(PAS 55 2008)

Tämä luku tarkastelee infraomaisuuden hallinnan osa-alueita PAS 55 -standardin mukaisesti. Luku esittelee ensin infraomaisuuden hallinnan eri osa-alueet, jonka jälkeen käy nämä tarkemmin läpi. Alaluvut 4.1-4.5. perustuvat PAS 55 -standardiin mikäli toisin ei ole mainittu(PAS 55 2008).

4.1 Infraomaisuusjärjestelmän osa-alueet

Infraomaisuuden hallinta on monimutkaista, ja sen onnistunut toteuttaminen edellyttää huolellista harkintaa infraomaisuuden elinkaaren eri vaiheiden hallinnassa. Parhaan panos-tuotosuhteen löytäminen vaatii tarkkaan harkittuja kompromisseja suorituskyvyn, kustannusten ja riskien välillä.

Infraomaisuusjärjestelmä on suunniteltu tukemaan organisaation strategisten tavoitteiden saavuttamista eri sidosryhmien odotusten täyttämiseksi. Organisaation strategia toimii lähtökohtana infraomaisuuden hallintapolitiikalle (engl. asset management policy), strategialle, tavoitteille ja suunnitelmille, jotka ohjaavat infraomaisuuden hallintaa. Näiden perusteella taas määritetään infraomaisuuden hallintaan optimaalisten toimintojen yhdistelmä sen elinkaaren eri vaiheisiin. Tehtävät valinnat edellyttävän infrastruktuurin osien kriittisyyden, kunnon, suorituskyvyn ja organisaation valitseman riskiprofiilin huomiointia. Onnistuneessa infraomaisuuden hallinnassa korostuvat seurannan ja jatkuvan kehittämisen merkitys. Yleiskuva PAS 55 -standardin mukaisesta infraomaisuusjärjestelmästä, josta käy ilmi eri osa-alueiden väliset yhteydet, on esitetty kuvassa 7. (PAS 55 2008)



KUVA 7 YLEISKUVA INFRAOMAISUUSJÄRJESTELMÄSTÄ JA SEN YHTEYDESTÄ ORGANISAATION STRATEGIAAN JA SIDOSRYHMIEN ODOTUKSIIN(PAS 55 2008)

Seuraavat alaluvut esittelevät tarkemmin infraomaisuusjärjestelmän osa-alueet.

4.2 Suunnitteluelementit

Infraomaisuuden hallinnan kokonaispolitiikka, strategia ja tavoitteet

PAS 55 -standardin mukaan organisaation ylin johto hyväksyy organisaation strategiaan perustuvan infraomaisuuden hallinnan kokonaispolitiikan. Poliitiikan tulee täyttää taulukossa 3 esiteltävät vaatimukset.

Kokonaispolitiikan perusteella organisaation on laadittava, dokumentoitava ja implementoitava pitkän aikavälin strategia infraomaisuuden hallintaan. Ylimmän johdon tehtävä on vahvistaa strategia, jota päivitetään säännöllisesti. Tämän lisäksi organisaatio on velvoitettu laatimaan infraomaisuuden hallinnan strategiaan pohjatuena infraomaisuuden hallinnan tavoitteet, joita päivitetään säännöllisesti. Strategialta edellytetyt vaatimukset ja infraomaisuuden hallinnan tavoitteille asetetut vaatimukset on esitelty taulukossa 3.

TAULUKKO 3 VAATIMUKSET INFRAOMAISUUDEN HALLINNAN KOKONAISPOLITIIKALLE, STRATEGIALLE JA TAVOITTEILLE (PAS 55 2008)

Infraomaisuuden hallinnan Kokonaispolitiikka	Infraomaisuuden hallinnan strategia	Infraomaisuuden hallinnan tavoitteet
<p>Infraomaisuuden hallinnan kokonaispolitiikan tulee:</p> <ul style="list-style-type: none"> • perustua organisaation strategiaan ja olla yhdenmukainen tämän kanssa • olla tarkoituksenmukainen organisaation infraomaisuuden luonteen ja laajuuden kanssa • olla yhdenmukainen organisaation muiden politiikkojen kanssa • olla yhdenmukainen organisaation kokonaisriskinhallinnan vaatimusten kanssa • tarjota perusta infraomaisuuden hallinnan strategian, tavoitteiden ja suunnitelmien luomiseksi ja implementoimiseksi • sitoutua olemassa olevaan lainsäädäntöön, sääntömääräisiin ja muihin vaatimuksiin, kuten akkreditoimisiin, joita organisaatio on valinnut toteuttavansa • määrittää selkeästi organisaation lähestymistapa terveyteen ja turvallisuuteen sekä kestäväan kehitykseen • sitoutua infraomaisuudenhoidon ja sen 	<p>Infraomaisuuden hallinnan strategian tulee:</p> <ul style="list-style-type: none"> • perustua infraomaisuuden hallinnan kokonaispolitiikkaan ja olla yhdenmukainen tämän kanssa • olla yhdenmukainen organisaation muiden politiikkojen ja strategioiden kanssa • tunnistaa ja huomioida relevanttien sidosryhmien vaatimukset • huomioida infraomaisuuden elinkaaren vaatimukset • huomioida infraomaisuuteen liittyvät riskit ja kriittiset tekijät • tunnistaa olemassa olevan infrastruktuurin ja kriittisten osa-alueiden toiminta, suorituskyyky ja kunto • määrittää haluttu, olemassa olevan ja tulevan, infrastruktuurin ja kriittisten osa-alueiden toiminta, suorituskyyky ja kunto organisaation strategian aikarajoihin sidottuna • määrittää selkeästi organisaation lähestymistapa infraomaisuuden hallintaan ja tämän keskeiset menetelmät 	<p>Infraomaisuuden hallinnan tavoitteiden tulee:</p> <ul style="list-style-type: none"> • olla mitattavissa (joko määrällisesti ja/tai määritettävien objektiivisen arviointien kautta) • perustua infraomaisuuden hallinnan strategiaan ja olla yhdenmukainen tämän kanssa • olla yhdenmukainen organisaation sitoutumisessa jatkuvaan parantamiseen • sitoutua infraomaisuuden hallinnan ja sen suorituskyyvyn jatkuvaan parantamiseen • olla viestitty kaikille relevanteille sidosryhmille, mukaan lukien palveluntarjoajille, jotta nämä tietävät politiikkaan liittyvät vaatimuksensa • olla arvioitu ja päivitetty säännöllisesti sekä varmistettu, että tavoitteet pysyvät relevantteina ja yhdenmukaisina infraomaisuuden hallinnan strategian kanssa • huomioida olemassa oleva lainsäädäntö, sääntömääräiset ja muut infraomaisuuden hallinnan vaatimukset • huomioida relevanttien

<p>suorituskyvyn jatkuvaan kehittämiseen</p> <ul style="list-style-type: none"> • olla dokumentoitu, implementoitu ja sitä ylläpidetään • olla viestitty kaikille relevanteille sidosryhmille, mukaan lukien palveluntarjoajille, jotta nämä tietävät politiikkaan liittyvät vaatimuksensa • olla arvioitu säännöllisesti ja varmistettu, että kokonaispolitiikka pysyy relevanttina ja yhdenmukaisena organisaation strategian kanssa 	<ul style="list-style-type: none"> • tarjota riittävästi tietoa, suuntaa ja ohjeita yksityiskohtaisten infraomaisuuden hallinnan tavoitteiden ja suunnitelmien tuottamiseksi • sisältää kriteeristö infraomaisuuden hallinnan tavoitteiden ja suunnitelmien optimoinnille ja priorisoinnille • olla viestitty kaikille relevanteille sidosryhmille, mukaan lukien palveluntarjoajille, jotta nämä tietävät politiikkaan liittyvät vaatimuksensa • olla arvioitu määräajoin ja varmistettu, että infraomaisuuden hallinnan strategia pysyy relevanttina ja yhdenmukaisena infraomaisuuden hallinnan kokonaispolitiikan sekä organisaation strategian ja muiden politiikkojen kanssa 	<p>sidosryhmien vaatimukset sekä organisaation taloudelliset, toiminnalliset ja liiketoiminnalliset vaatimukset</p> <ul style="list-style-type: none"> • huomioida infraomaisuuden hallintaan liittyvät riskit • huomioida kehitysmahdollisuudet, kuten uudet teknologiat sekä infraomaisuuden hallinnan työkalut, tekniikat ja käytännöt
---	--	---

Infraomaisuuden hallinnan suunnitelmat

PAS 55 -standardin mukaisesti infraomaisuuden hallinnan strategian ja tavoitteiden saavuttamiseksi organisaation tulee laatia kirjalliset suunnitelmat seuraavien elinkaari toimintojen toteuttamiseksi:

- *infraomaisuuden rakentaminen, hankinta ja parantaminen*
- *infraomaisuuden käyttö*
- *infraomaisuuden ylläpito*
- *infraomaisuuden käytöstä poistaminen tai hävittäminen*

Tehtyjä suunnitelmia on päivitettävä säännöllisesti. Suunnitelmia tehtäessä on huomioitava, että yhdessä elinkaaren vaiheessa suoritettavilla toiminnoilla on vaikutus muissa elinkaaren vaiheissa suoritettaviin toimintoihin. Infraomaisuuden hallinnan suunnitelmien täysipainoisen hyödyntämisen vuoksi niiden tulee muodostaa optimoitu kokonaisuus, jotta eri toimet on priorisoitu. Kompromisseja tehtäessä on huomioitava kokonaisuuden etu, resurssivaatimukset, keskinäiset riippuvuussuhteet sekä toimien vaikutukset suorituskykyyn.

Infraomaisuuden hallinnan suunnitelmien on käsitettävä seuraavien kokonaisuuksien dokumentointi:

- *välttämättömät tehtävät ja toiminnot infraomaisuudesta aiheutuvien kustannusten, riskien ja suorituskyvyn optimoimiseksi täsmällisesti*
- *määritetyt vastuut ja johtosuhteet toimintojen suorittamisessa sekä tavoitteiden saavuttamisessa*
- *keinot ja aikarajat toimintojen suorittamiseen*

Infraomaisuuden hallinnan kokonaisspolitiikan, strategian ja tavoitteiden tapaan myös infraomaisuuden hallinnan suunnitelmien tulee olla viestitty tarkoituksenmukaisesti kaikille niille ryhmille, joita ne koskevat. Suunnitelmien suorituskykyisen ja kustannustehokkaan implementoinnin takaamiseksi organisaation on varmistettava, että suunnitelmien edellyttämät järjestelyt, kuten prosessikuvaukset, infraomaisuudenhoidon mahdollistajat ja resurssit, ovat kunnossa. Suunnitelmissa on myös huomioitava toimet infraomaisuusjärjestelmän edelleen kehittämiseksi. Organisaation on säännöllisesti arvioitava suunnitelmia ja varmistettava, että ne pysyvät tehokkaina ja säilyvät yhdenmukaisina infraomaisuuden hallinnan strategian ja tavoitteiden kanssa.

4.3 Implementointielementit

PAS 55 -standardin mukaisesti organisaation tulee laatia ja implementoida prosessit ja menettelytavat sen infraomaisuuden hallinnan suunnitelmien toteuttamiseksi. Prosessit ja menettelytavat on laadittava vastaaville elinkaaritoiminnoille kuin alaluvussa 4.2 esitetyille suunnitteluelementeille eli *infraomaisuuden rakentamiselle, hankinnalle ja parantamiselle; infraomaisuuden käytölle; infraomaisuuden ylläpidolle sekä infraomaisuuden käytöstä poistamiselle tai hävittämiseksi*.

Luotuja prosesseja ja menettelytapoja on päivitettävä säännöllisesti. Infraomaisuuden hallinnan implementoinnin tulee täyttää seuraavat vaatimukset:

- *Prosessien ja menettelytapojen ovat riittäviä varmistamaan, että toiminnot on toteutettu määritellyllä tavalla.*
- *Implementoinnin prosessit ja menettelytavat ovat yhdenmukaisia infraomaisuuden hallinnan kokonaisspolitiikan, strategian ja tavoitteiden kanssa.*
- *Organisaation huolehtii, että infraomaisuuden hallinnan kustannukset, riskit ja suorituskyky on hallittu sen kaikissa elinkaaritoiminnoissa.*

Tehokkaan ja taloudellisesti kannattavan lopputuloksen takaamiseksi organisaation on varmistettava, että implementoinnissa hyödynnetään sen olemassa olevat suunnitelmat, ohjeet, standardit, prosessit ja menettelytavat sekä infraomaisuuden hallinnan mahdollistajat ja resurssit.

Vastaavasti organisaation on huolehdittava, että implementoinnissa käytettävät kalusto ja laitteet ovat asianmukaisesti huollettu ja säädetty. Organisaation tulee huolehtia ja ylläpitää prosesseja ja menettelytapoja kaluston ja laitteiston huoltamiseksi ja säätämiseksi silloin kun nämä ovat elintärkeitä:

- *infraomaisuuden hallinnan suunnitelmien implementoinnissa*
- *vaadittujen toimintojen suorituskyvyn saavuttamisessa*
- *suorituskyvyn ja kunnon seurannassa ja mittaamisessa.*

4.4 Suorituskyvyn seuranta ja arviointi

Organisaation on laadittava ja implementoitava prosessit ja menettelytavat infraomaisuusjärjestelmänsä ja sen osien seurannalle ja mittaamiselle. Seurannan ja arvioinnin prosesseja on päivitettävä säännöllisesti. PAS 55 -standardin mukaan suorituskyvyn seurannan prosessien ja menettelytapojen tulee kattaa seuraavat osa-alueet:

- *Reagoiva valvonta*

Reagoivan valvonnan tehtävänä on tunnistaa infraomaisuusjärjestelmässä toteutuneet ja yhä vaikuttavat poikkeamat sekä kaikki infraomaisuuteen liittyvät virheet, tapahtumat ja huonontumiset.

- *Ennakoiva valvonta*

Ennakoiva valvonta varmistaa, että infraomaisuusjärjestelmä toimii kuten on tarkoitettu. Ennakoiva valvonta käsittää sen, että infraomaisuuden hallinnan kokonaispolitiikan ja strategian vaatimukset ja tavoitteet on täytetty, infraomaisuuden hallinnan suunnitelmat on implementoitu sekä prosessit ja menettelytavat elinkaaritoimintojen seuraamiseen ovat tehokkaita.

- *Ennakoivat suorituskymittarit*

Ennakoivien suorituskymittarien tehtävänä on varoittaa mahdollisista poikkeamista infraomaisuusjärjestelmän ja sen osien suoritusvaatimuksissa.

- *Takautuvat suorituskymittarit*

Takautuvat suorituskymittarit tarjoavat tietoa infraomaisuusjärjestelmän ja sen osien poikkeamista, virheistä ja puutteista.

- *Monipuoliset mittarit*

Kattavan seurannan ja arvioinnin suorittamiseksi seurantajärjestelmän tulee sisältää sekä laadullisia että määrällisiä mittareita organisaatiolle tarkoituksenmukaisella tavalla.

- *Kokonaisvaikuttavuuden ja tehokkuuden seuranta*

Seuranta- ja arviontimenetelmien on mahdollistettava infraomaisuusjärjestelmän kokonaisvaikuttavuuden ja tehokkuuden seuranta.

- *Valvonta- ja mittaustiedon tallentaminen*

Informaation tallentaminen mahdollistaa myöhemmät analyysit infraomaisuusjärjestelmän ongelmien syiden kartoittamiseksi ja auttaa korjaavien ja ennaltaehkäisevien toimien määrittelyä sekä järjestelmän suorituskyvyn jatkuvaa parantamista.

Infraomaisuusjärjestelmän seurannan toistumistiheyttä ja mittareita määrittäessään organisaation on huomioitava seurannan aiheuttamat kustannukset, poikkeamista ja virheistä aiheutuvat riskit sekä infraomaisuuden huonontumiseen vaikuttavat tekijät.

Organisaation infraomaisuusjärjestelmän seurannan ja arvioinnin tulee pitää sisällään myös prosessit ja menettelytavat infraomaisuuteen liittyvien virheiden, tapahtumien ja huonontumisten **käsittelylle ja tutkinnalle**. Virheiden, poikkeamien ja huonontumisten vaikutusten välittömäksi pienentämiseksi sekä niihin johtaneiden syiden selvittämiseksi organisaatiolla tulee olla selkeästi määritetyt vastualueet ja johtosuhteet. Lisäksi organisaation kuuluu tehdä vastaavat määrittelyt ennaltaehkäisevien toimenpiteiden löytämiseksi sekä selvitysten tuloksien, erityisesti korjaavan tai ennaltaehkäisevän toiminnan, viestimisestä relevanteille sidosryhmille. Selvitykset on suoritettava tarkoituksenmukaisesti huomioiden virheiden, poikkeamien ja huonontumisen laajuus.

Vastaavalla tavalla organisaation on laadittava ja implementoitava prosessit ja menettelytavat **lainsäädännön ja sääntömääräisten vaatimusten noudattamiseksi**. Lisäksi organisaation on huolehdittava, että infraomaisuusjärjestelmässä suoritetaan säännöllisesti **auditoinnit**, joilla määritetään seuraavat asiat:

- *Täyttääkö järjestelmä sille laaditut vaatimukset?*
- *Onko järjestelmä implementoitu ja ylläpidetty asianmukaisesti?*
- *Onko järjestelmä tehokas organisaation infraomaisuuden hallinnan kokonaispolitiikan, strategian ja tavoitteiden täyttämiseksi?*

Infraomaisuuden hallinnan osa-alueisiin kohdistuvien auditointien tulee olla laadittu ja implementoitu organisaation riskien hallinnan määrittysten ja edellisten auditointien perusteella. Auditointien ajanmukaisuus tulee varmistaa päivittämällä niiden sisältöä säännöllisesti.

4.5 Suorituskyvyn parantaminen

PAS 55 -standardi tavoittelee infraomaisuuden kustannusten, riskien, kunnon ja suorituskyvyn optimointia sen koko elinkaaren aikana että infraomaisuusjärjestelmän suorituskyvyn parantamista.

Suorituskyvyn jatkuvaksi parantamiseksi organisaation on laadittava ja implementoitava prosessit ja menettelytavat sen **korjaavien ja ennaltaehkäisevien toimenpiteiden käynnistämiseksi**.

Korjaavat toimenpiteet keskittyvät poistamaan tutkimuksissa ja arvioinneissa paljastuneet syyt huonoon suorituskyykyyn ja poikkeamiin sekä varmistamaan, että nämä eivät toistu. Ennaltaehkäisevät toimenpiteet taas keskittyvät poistamaan potentiaaliset huonoon suorituskyykyyn ja poikkeamiin johtavat tekijät. Toimenpiteiden toteutus ja ajoitus tulee tehdä suhteessa infraomaisuusjärjestelmässä vallitseviin riskeihin. Mikäli korjaavia ja ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä toteutettaessa kohdataan uusia tai muuttuneita riskejä, nämä on käsiteltävä edellisessä alaluvussa *Suorituskyvyn seuranta* esitetyllä tavalla. Organisaation on varmistettava, että se toteuttaa yksittäisten korjaavien ja ennaltaehkäisevien toimenpiteiden edellyttämät muutokset muuhun infraomaisuusjärjestelmään.

Organisaation infraomaisuusjärjestelmän **jatkuvassa parantamisessa** prosessien ja menettelytapojen on käsiteltävä järjestelyt kehitysmahdollisuuksien tunnistamiseksi sekä toimenpiteiden määrittämiseksi, priorisoimiseksi ja implementoimiseksi. Organisaation on aktiivisesti etsittävä ja hankittava tietoa uusista infraomaisuuden hallintaan liittyvistä kehitysmahdollisuuksista, kuten uusista tekniikoista ja käytännöistä. Lisäksi organisaation on tallennettava ja säilytettävä jatkuvaan parantamiseen liittyvää tietoa infraomaisuusjärjestelmän muutosten mahdollista myöhempää jäljittämistä varten. Suorituskyvyn parantamisen prosesseja ja menettelytapoja on arvioitava ja päivitettävä säännöllisesti.

Ulkoistamisen vaikutukset infraomaisuusjärjestelmään

Mikäli organisaatio ulkoistaa toiminnastaan infraomaisuusjärjestelmään vaikuttavia osa-alueita sen on varmistettava, että seuranta toteutuu PAS 55 -standardin mukaisesti. Tällöin organisaation on määritettävä ja dokumentoitava kuinka näitä osa-alueita kontrolloidaan ja miten ne integroidaan infraomaisuusjärjestelmään. Organisaation tulee tätä suorittaessaan tunnistaa ja dokumentoida ulkoistetut prosessit ja toiminnot sekä määrittäen näiden laajuus ja rajapinnat organisaation omien prosessien ja toimintojen kanssa. Vastaavat toimenpiteet organisaation on suoritettava organisaation ja palvelutarjoajan välisen tiedonvaihdon osalta. Lisäksi organisaation on määritettävä vastuu- ja johtosuhteet ulkoistettujen prosessien johtamiseen ja hallintaan.

Systemaattisen infraomaisuuden hallinnan vaikutukset

Erinomainen esimerkki systemaattisen infraomaisuuden hallinnan vaikutuksista on Arizonan osavaltion päällystehallintajärjestelmä, jolla on vuodesta 1980 alkaen saavutettu satojen miljoonien dollarien kustannussäästöt sekä vakaa infraomaisuuden hallinnan tila. Mikäli toisin ei ole mainittu, niin seuraavat kappaleet perustuvat Golabi et al. (1982) päällystehallintajärjestelmästä tekemään kattavaan tutkimukseen.

1970-luvun lopussa Arizonan osavaltion liikennelaitos (ADOT) joutui merkittäviin ongelmiin 11 000 kilometriä pitkän valtatieverkoston aiheuttamien kustannusten kanssa. Arizonan osavaltion teiden ylläpito on lähtökohtaisesti haasteellista sen suuren maa-alan sekä tietyyppien ja ilmaston merkittävän vaihtelun vuoksi. Vuosikymmenen lopussa ikääntyvä tieverkosto yhdistettynä tiukkenevaan budjetointiin ja nousseisiin asfaltin hintoihin pakotti liikelaitoksen valtatieosaston etsimään ratkaisuja, joilla tieverkoston olemassa oleva kunto pystyttäisiin säilyttämään.

1978 ADOT teki toimeksiannon Woodward-Clyde Consultants -insinööritoimistolle päällystehallintajärjestelmän luomiseksi päätöksenteon tueksi. Työn tuloksena valmistui dynaamiseen optimointiin perustuva verkoston optimointimalli, joka etsii ratkaisun jossa laskennalliset kustannukset minimoituvat määritetyllä palvelutasoilla. (Golabi et al. 1982)

Optimointimalli muodostaa toimenpideohjelman tieverkoston jokaiselle tieosuudelle ADOT:n johdon lyhyen ja pitkän aikavälin linjausten (mm. palvelutaso ja diskonttokerroin) sekä tieverkoston kunnosta kerättyjen syötteiden perusteella. Kerättävät syötteet pitävät sisällään tieosuuden kunnan (4 erillistä kriteeriä, joita olivat epätasaisuus, halkeamat, muutokset halkeamissa ja ensimmäisen halkeaman esiintymisajankohta), tien päivittäisen käyttöasteen (3 luokkaa) ja ympäristötekijät (3 luokkaa) 17 mahdollisen ylläpitotoimenpiteen perusteella.

Optimointimalliin perustuva päällystehallintajärjestelmä otettiin käyttöön 1980 ja sen välittömänä vaikutuksena kulut alittivat 14 miljoonalla dollarilla budjetoidun. Toteutuneet kulut olivat 32 miljoonaa dollaria budjetoidun 46 miljoonan dollarin sijaan. Seuraaville viidelle vuodelle ennustetut säästöt olivat 101 miljoonaa dollaria. Vuonna 1982 ADOT ja Woodward-Clyde Consultants -insinööritoimisto voittivat mallin kehittämisestä ja implementoinnista arvostetun Franz Edelman palkinnon. Arizonan tieverkoston ylläpito on perustunut malliin vuodesta 1980 ja saavuttanut vakaan katuverkoston tilan (Wang et al. 1996).

4.6 Mahdollistavat ja kontrolloivat elementit

Suunnittelun, implementoinnin, seurannan ja parantamisen elementtien lisäksi organisaation on huolehdittava, että sillä on mahdollistavat ja kontrolloivat elementit infraomaisuuden hallinnan kokonaispolitiikan, strategian ja tavoitteiden vaatimusten täyttämiseksi. PAS 55 -standardin mukaan seuraavat elementit toimivat mahdollistajina suunnitelmien implementoinnille ja seuraamiselle, virheiden ja poikkeamien havaitsemiselle sekä infraomaisuuden hallinnan jatkuvalle parantamiselle.

- *Organisaation rakenne, vastuut, johtosuhteet:*

Organisaation rakenteen on oltava yhdenmukainen infraomaisuuden hallinnan

kokonaispolitiikan, strategian, tavoitteiden ja suunnitelmien kanssa. Organisaation roolien,

vastuiden ja johtosuhteiden tulee olla määritetty, dokumentointi ja viestitty asianosaisille. Organisaatiolle on määritetty henkilö, jolla on vastuu infraomaisuuden hallinnan strategian ja tavoitteiden saavuttamisesta sekä tähän tarvittava valta ja vaikuttamismahdollisuudet.

- *Koulutus, tietoisuus ja kyvyt:*

Organisaatio huolehtii, että infraomaisuuden hallintaan liittyvillä henkilöillä on tehtävien edellyttämä pätevyys opintojen, täydentävän koulutuksen ja kokemuksen kautta. Mikäli infraomaisuuden hallinnan toimintoja on ulkoistettu, organisaation on varmistettava, että palveluntarjoajan henkilöstö on pätevää.

- *Kommunikointi, osallistuminen ja vuoropuhelu:*

Organisaation on huolehdittava, että olennainen infraomaisuuden hallintaan liittyvä tieto on viestitty työntekijöiden ja kaikkien relevanttien sidosryhmien, kuten palveluntarjoajien, kesken.

- *Infraomaisuusjärjestelmän dokumentointi:*

Organisaation on luotava ja päivitettävä ajantasaista dokumentaatiota infraomaisuusjärjestelmästäan varmistaakseen, että sen infraomaisuusjärjestelmä on ymmärrettävissä, käytettävissä ja viestittävässä.

- *Tietohallinto:*

Organisaation on suunniteltava ja luotava järjestelmät infraomaisuuden tiedon hallitsemiseksi. Työntekijöillä ja sidosryhmillä, kuten palveluntarjoajilla, on pääsy heille relevanttiin infraomaisuuden hallinnan informaatioon. Organisaation hyödyntäessä useita tietojärjestelmiä infraomaisuuden hallinnassa, niin sen tulee varmistaa, että näiden sisältämä tieto on yhdenmukaista.

- *Riskien hallinta:*

Organisaation on laadittava ja implementoitava prosessit ja menettelytavat jatkuvaan riskien tunnistamiseen ja arviointiin infraomaisuuden koko elinkaaren ajalle. Prosessien ja menettelytapojen on käsitettävä tarvittavat mittarit virheiden ja poikkeamien tunnistamiseksi. Prosessien ja menettelytapojen ajantasaisuus tulee varmistaa säännöllisesti.

- *Lainsäädännölliset ja muut vaatimukset:*

Organisaation on huolehdittava, että sillä on prosessit, joilla se varmistaa lainsäädännön ja sääntömääräisten vaatimusten noudattamisen. Tarvittaessa organisaation on muokattava muuttaa infraomaisuusjärjestelmää vaatimusten täyttämiseksi. Organisaation on varmistettava, että sen lainsäädäntöön ja sääntömääräisiin vaatimuksiin perustuva tieto on ajantasaista.

- *Muutoksen hallinta:*

Mikäli olemassa olevien järjestelyiden muuttamisella tai uusien järjestelyiden käyttöönotolla

saattaa olla vaikutusta infraomaisuuden hallinnan toimintoihin, niin organisaation tulee arvioida muutoksiin liittyvät riskit ennen niiden implementointia.

5 Ulkoistaminen

Yleisesti vakiintuneen määritelmän mukaan ulkoistamisella tarkoitetaan sitä, että organisaatio siirtää toiminnot, jotka organisaatio on aiemmin tehnyt itse, ulkopuolisen palveluntarjoajan tehtäväksi. Hollannin ostojohtajien yhdistyksen NEVI:n määritelmän mukaan ulkoistaminen eroaa alihankinnasta sillä, että ulkoistamisen yhteydessä työntekijöitä, omaisuutta, infrastruktuuria tai osaamista siirtyy toimittajalle (Van Weele 2005).

Tämä luku tuottaa tutkimuksen tarpeisiin ulkoistusratkaisujen arvioinnin kannalta olennaisen perustan taustoittamalla *mihin ulkoistaminen perustuu, mitä sillä tavoitellaan, millaisia hankintasuhteita on olemassa ja mitä riskejä ulkoistamiseen liittyy*.

5.1 Ulkoistamisen teoreettinen perusta

Tämä alaluku tarkastelee oman tuotannon ja ulkoistamisen (engl. make-or-buy) vertailua teoreettisista lähtökohdista. Alaluvussa esitellään ensin *transaktiokustannusteoria*, *resurssipohjainen näkökulma* ja *toimialanäkökulma*, jonka jälkeen arvioidaan näiden yhdistämistä ulkoistamispäätöksen arvioinnissa.

Transaktiokustannusteoria

Transaktiokustannusteorian (engl. Transaction cost economics, TCE) keskeinen kysymys on milloin organisaation tulisi hyödykkeiden tai toimintojen hankinnassa hyödyntää markkinoita, omaa tuotantoa tai näiden välimuotoa. Transaktiokustannusteorian mukaan transaktion ominaisuudet määrittävät sille tehokkaimman hallinnointitavan. Teoria määrittääkin vastauksensa hallinnointikustannusten ja opportunistin uhkan perusteella. (McIvor 2009)

McIvorin (McIvor 2005) mukaan pääasialliset tekijät, jotka aiheuttavat transaktiollisia ongelmia ovat *rajoittunut rationaalisuus* (engl. *Bounded rationality*), *opportunisti*, *transaktioiden pienuus* ja *tiedon epäsymmetrisyys*. Rajoittuneen rationaalisuuden mukaan päätöksenteko tapahtuu aina tietyin rajoittein, kuten käytettävissä olevan tietomäärän, ajan ja kognitiivisten rajoitteiden perusteella (Simon 1991). Opportunisti viittaa ihmisen pyrkimykseen toimia omaa etuaan tavoittelevasti. Tilanteessa, jossa transaktioiden kokonaiskustannus ei ole merkittävä tilaajan ei ole taloudellisesti kannattavaa hankkia kohteesta kattavaa informaatiota, mikä mahdollistaa toimittajan ylisuuren hyötymisen. Epäsymmetrinen informaation tilanteessa transaktion toisella osapuolella on käytössään enemmän tietoa kuin toisella.

Williamsonin (1985) mukaan transaktiolliset ongelmat ja niihin liittyvät kustannukset nousevat kun transaktioihin liittyy *transaktiokohteen spesifisyys, toimintaympäristön epävarmuus* tai niiden *toistumistiheys on matala*. Transaktiokohteen spesifisyydellä kuvataan sitä kuinka merkittäviä transaktiokohderiippuvaisia investointeja transaktion kohteen tuottaminen edellyttää. Tällaisia investoinnin merkittävyyteen vaikuttavia tekijöitä ovat esimerkiksi yksilöllisen kaluston tai materiaalin käyttö. Epävarmuudella tarkoitetaan transaktion määrittelyn ja suorituskyvyn arvioinnin vaikeutta.

Williamsonin (1985) näkökulmasta edellä esitetyistä tekijöistä kaikki ovat tärkeitä, mutta transaktiokohteen spesifisyys on kriittisin. Hänen mukaansa transaktiokohteen merkittävä spesifisyys johtaa suurella todennäköisyydellä omaan tuotantoon, epävarmuuden tai toistumistiheyden vaikuttaessa päätökseen verrattain vähäisesti. Moni empiirinen tutkimus on tukenut Williamsonin näkemystä (Rindfleisch & Heide 1997, T. D. Clark et al. 1995, Shelanski & Klein 1995). Markkinoiden hyödyntäminen on taas perusteltua kun transaktiokohteen spesifisyys ja toimintaympäristön epävarmuus ovat matalia ja kun transaktiot toistuvat suhteellisen säännöllisesti. Kun transaktiokohteen spesifisyys on keskitasoa, tällä on tapana johtaa yhteistyöorganisaatioiden perustamiseen. Yhteisjärjestely ehkäisee opportunistien syntymistä kun on tunnistettavissa, että pitkällä aikavälillä yhteistyöskentely tarjoaa molempia osapuolia hyödyttävimmän ratkaisun (McIvor 2005). Williamsonin (1985) mukaan päätös hankintatavasta tehdään aina kustannusten vähentämisen ja transaktiokohteen spesifisyyden näkökulmasta. Tämän vuoksi organisaation tulisi ulkoistaa toiminto, jos se on hankittavissa organisaation ulkopuolelta pienemmillä yksikkökustannuksilla.

Poppo & Zenger (2002) suosittavat transaktion suojaamista sopimuksella kun transaktioon liittyy *transaktiokohteen spesifisyyttä, suorituskyvyn mittaamista* tai *toimintaympäristön epävarmuutta*. He näkevät transaktiosuhteen ylläpidon ja kehittämisen välttämättöminä transaktiokohteen spesifisyydestä johtuvien investointien arvon realisoimiseksi. Tämän vuoksi suhde on suojattava sopimusteitse, jotta voidaan rajoittaa organisaatioiden käyttäytymistä opportunistisesti. Vastaavaa suojautumista vaatii tilanne, jossa suoritteiden mittaamisen vaikeus tarjoaa osapuolille mahdollisuuden hyötyä tilanteesta toisensa kustannuksella. Toimintaympäristön epävarmuus taas saattaa aiheuttaa transaktiosuhteeseen vaikeuksia, sillä joko ostaja tai myyjä saattavat joutua reagoimaan odottamattomiin tilanteisiin tavalla, joka aiheuttaa merkittäviä kustannuksia. Esimerkiksi teknologian nopean kehittymisen seurauksena transaktiokohteesta saatava hyöty saattaa muuttua voimakkaasti. Epävarmuudesta johtuvan riskin jakaminen on näin ollen syytä suojata sopimuksin.

Ulkoistamisen arvioinnin kannalta tulee huomioida, että transaktiokustannusteoria ei ole kaikenkattava ja ei siten yksistään riitä ainoaksi lähestymistavaksi ulkoistamisen kannattavuuden

arvioinnissa. Teoriaa on moitittu sen taipumuksesta suositella markkinoiden hyödyntämistä tai omaa tuotantoa, mikä jättää huomattavan puutteen potentiaalisten vaihtoehtojen harkinnalle (Ring & Van de Ven 1992). Toisena puutteena transaktiokustannusteorian lähestymistapa ei esimerkiksi huomioi tilannetta, jossa organisaatio tarvitsee kyvykkyyksiä, jotka eivät ole sen itsensä tuotettavissa. Vastaavasti teoria suosittaa oman tuotannon hyödyntämistä tilanteessa, jossa transaktiokohteen spesifisyys on suuri, vaikka tämä edellyttäisi kyvykkyyksien kehittämiseen tai hankkimiseen investointia, jota organisaatiolla ei ole mahdollista tehdä.

Resurssipohjainen näkökulma (RBV)

Resurssipohjainen näkökulma (engl. Resource-based view, RBV) tarkastelee organisaatiota resurssien ja kyvykkyyksien kimpuna, joka pitkälle määrittää organisaation suorituskyvyn. (Barney 1991, Peteraf 1993). Yritysstrategiassa näkökulmaa on laajasti käytetty organisaation keskeisimpien kyvykkyyksien tunnistamisessa (Wernerfelt 1984, Prahalad & Hamel 1994), mistä saatavaa tietoa voidaan käyttää arvioitaessa toimintojen ulkoistamisen hyödyttävyyttä.

Kilpailuetua luovia erottautumistekijöitä voidaan tunnistaa Barney'n (1995) rakentamalla VRIO-viitekehysellä. VRIO kartoittaa sisäisesti organisaation kilpailukykyä tarkastelemalla sen resurssien ja kyvykkyyksien *arvoa* (engl. *value*, *V*), *harvinaisuutta* (engl. *rarity*, *R*), *jäljiteltävyyttä* (engl. *Imitability*, *I*) ja *organisaation* (*O*) kykyä hyödyntää näitä ominaisuuksia.

Arvo yhdistää sisäisten kyvykkyyksien, vahvuuksien ja heikkouksien arvioinnin ulkopuolisten mahdollisuuksien ja uhkien arviointiin. Resurssit ja kyvykkyydet ovat arvokkaita, mikäli organisaatio kykenee niiden avulla hyödyntämään mahdollisuuksia ja vastaamaan uhkiin toimintaympäristössään. (Barney 1991)

Harvinaisuus kuvaa sitä kuinka monella kilpailijalla on kyseinen resurssi hallussaan. Jos moni kilpailija hyödyntää resurssia, on epätodennäköistä, että kyseessä olisi merkittävä kilpailuedun lähde. Lisäksi on tärkeää arvioida, kuinka helppoa kilpailijoiden on jäljitellä organisaation hyödyntämää resurssia. Ajan kuluessa resurssien harvinaisuus voi muuttua merkittävästi organisaatioiden kopioidessa toistensa käytössä olevia resursseja ja kehittäessä niitä edelleen. Arvokas resurssi, joka on uniikki sekä nykyisten ja tulevien kilpailijoiden joukossa, taas muodostaa organisaatiolle kestävän kilpailuedun lähteen. (Barney 1991)

Resurssien ja kyvykkyyksien hyödyntämiseksi organisaation tulee olla järjestelty tarkoituksenmukaisesti. Tämä pitää sisällään monia asioita, kuten organisaation rakenteen, toimintatavat ja mahdolliset toiminnanohjausjärjestelmät. Amit ja Schoemaker (1993) kuvaavat näitä täydentäviksi resursseiksi ja kyvykkyyksiksi, koska niillä on yksistään rajalliset mahdollisuudet kilpailuedun luomiseen. Yhdistettynä toisiin resursseihin täydentävät resurssit ja

kyvykkyydet taas saattavat muodostaa merkittävän kilpailuedun lähteen. Viimeiseksi vaikka organisaatiolla olisi käytössään arvokas, harvinainen ja vaikeasti jäljiteltävä resurssikokonaisuus, niin tehoton organisaatio estää sen täysipainoisen suorituskyvyn.

Langloisin ja Robertsonin (1995) mukaan organisaation rajat voidaan määrittää vertaamalla sen sisäisiä kyvykkyyksiä kilpailijoiden kyvykkyyksiin. Ulkoistuspäätöksen kannalta keskeistä on se, kykeneekö organisaatio kehittämään kyvykkyyksiään siten, että sen suorituskky säilyy ensiluokkaisena kilpailijoihin verrattuna. Ne toiminnot, joissa organisaatiolla ei ole tarvittavia resursseja ja kyvykkyyksiä tai potentiaalia näiden kehittämiseksi, voidaan ulkoistaa.

Toinen VRIO-tarkastelua lähellä oleva resurssipohjainen menetelmä ulkoistamispäätöksen arviointiin on ydinosoamiseen pohjautuva tarkastelu. Lähestymistapa pohjautuu organisaation keskeisten kyvykkyyksien arviointiin, minkä perusteella voidaan vetää johtopäätökset siitä, mitkä toiminnot tulisi säilyttää organisaation sisä- ja mitkä ulkopuolella. Prahaladin ja Hamelin (1994) mukaan ydinosoamisen tulee täyttää vaatimukset *asiakasarvosta (engl. customer value)*, *kilpailijoista erottumisesta (engl. competitor differentiation)* ja *laajennettavuudesta*.

Prahaladin ja Hamelin määritelmän mukaan ydinosoamisen tulee mahdollistaa organisaation kyky tarjota merkittävää etua asiakkaalle siten, että se vaikuttaa asiakkaan kokemaan arvoon. Ydinosoamisalueen tulee olla erityinen ja olennaisesti parempi kuin kilpailijoiden. Lisäksi ydinosoamisen tulee tarjota pohja tulevaisuuden kilpailuedulla ollen laajennettavissa myös tulevaisuuden tuotteille ja palveluille.

Hilmerin ja Quinnin (1994) mukaan organisaation tulisi keskittää resurssinsa ydinosoamisalueisiinsa, joissa se voi saavuttaa edelläkävijän aseman ja tarjota asiakkailleen ainutlaatuista arvoa. Muut strategisesti ei-kriittiset toiminnot organisaation tulisi ulkoistaa.

Vaikka resurssipohjainen näkökulma on laajasti hyödynnetty, se ei ole kiistaton. Näkökulmaa on kritisoitu siitä, että resurssit eivät ole ainoa organisaation kilpailukykyyn vaikuttava tekijä. McGahan ja Porter (1997) tarkastelivat tutkimuksessaan eri palvelutoimialoja ja huomasivat, että suoritettu toimialavalinta oli merkittävin yritysten kannattavuuteen vaikuttava tekijä. Samoin Priem ja Butler (2001) kritisoivat resurssipohjaista näkökulmaa, koska se ei tarkastelussaan huomioi kysyntäelementtejä vaan katsoo kilpailuedun syntyvän organisaation ensiluokkaisesta tietotaidosta. Tämä jättää esimerkiksi huomioimatta mahdollisuuden, että kuluttajan kannalta ylivoimainen palvelu on mahdollista tunnistaa ja muodostaa jo aiemmin käytössä olleeseen tekniikkaan perustuen.

Yhteistyösuhdenäkökulma (RV)

Resurssipohjaisen näkökulman tapaan yhteistyösuhdenäkökulma (engl. Relational view, RV) keskittyy selvittämään kuinka organisaatiot voivat saavuttaa ja ylläpitää kilpailukykynsä. Yhteistyösuhdenäkökulma kuitenkin eroaa resurssipohjaisesta näkökulmasta, koska siinä on vahva fokus verkostoista saavutettaviin etuihin. Tämän vuoksi näkökulmat ovat toisiaan täydentäviä.

Grabherin (1993) mukaan verkostosuhteille tyypillisiä piirteitä ovat *synergia*, *vastavuoroisuus*, *keskinäinen riippuvuus ja voimasuhteet*. Yhteistyösuhteen merkitystä ei voida arvioida pelkästään kustannusten perusteella, vaan siinä tulee huomioida myös suhteen strateginen arvo. Organisaatiot voivat kehittää arvokkaita resursseja hallitsemalla huolellisesti suhteensa yhteistyötahoihinsa, kuten toimittajiin, asiakkaisiin, virastoihin ja yliopistoihin.

Yhteistyösuhdenäkökulman mukaan organisaatiot, jotka kykenevät yhteistyöspesifeihin investointeihin ja yhdistämään resursseja ainutlaatuisella tavalla, saavuttavat yhteistyöetuja (engl. relational rents), joita muiden organisaatioiden ei ole mahdollista saavuttaa (Dyer & Singh 1998). Yhteistyöetukäsitteellä tarkoitetaan organisaatioiden yhteistyösuhteessa luomaa etua, joka ei ole kummankaan organisaation yksin saavutettavissa vaan edellyttää molempien osapuolten panostusta.

Dyerin ja Singhin (1998) mukaan saavutettavien yhteistyöetujen lähteitä ovat *suhdespesifit voimavarat* (engl. *relation-specific assets*), *tiedonjakorutinit*, *täydentävät resurssit ja kyvyt* sekä *tehokas hallinnointi*.

Suhdespesifit voimavarat ovat organisaatioiden yhteistyösuhteessa luomia resursseja ja kykyjä. Tiedonjakorutiineilla tarkoitetaan organisaatioiden välisen tiedonjaon toimenpiteitä, jotka tehostavat koko arvoverkoston toimintaa. Täydentävillä resursseilla ja kyvyillä viitataan yhteistyöorganisaatioiden eriäviin resursseihin ja kyvykkyyksiin, jotka yhdistämällä saavutetaan tekijöidensä summaa merkittävämpi etu. Tehokkaalla hallinnoinnilla voidaan alentaa transaktiokustannuksia tai luoda kannusteita yhteistyösuhteessa tapahtuvalle arvon luomiselle esimerkiksi parantuvan tiedonjaon tai täydentävien resurssien hyödyntämisen avulla. Empiiristen tutkimusten mukaan suuri osa organisaatioiden innovaatioista syntyy yhteistyösuhteessa asiakkaiden tekeminä (Powell et al. 1996).

Yhteisetuja tavoiteltaessa on huomioitava, että organisaatioiden välisessä strategisessa yhteistyössä syntyvät edut johtavat tiukasti organisaatioon sidottujen yhteistyösuhdeiden syntymiseen. Tällöin organisaatio on aiempaa riippuvaisempi joko yhteistyökumppanin tai

yhteistyösuhteen tuottamista strategisista kyvykkyyksistä, joiden hallintaan ja kehittämiseen sillä ei ole suvereenia vaikutusvaltaa, kuten omassa tuotannossa.

Teorioiden vaikutusten yhdistäminen ulkoistamisen arvioinnissa

Esitetyillä teorioilla on omat ominaispiirteensä, joista seuraavat niiden eriävät vahvuudet ja heikkoudet. McIvor (2005) on tunnistanut tapoja, joissa yhdistämällä eri teorioiden ominaisuuksia voidaan parantaa päätöksentekoa edeltävää arviointiprosessia.

Transaktiokustannusteoria ja resurssipohjainen näkökulma ovat hyödyllisiä pyrittäessä ymmärtämään mihin organisaation on suotuisaa vetää oman tuotannon ja hankinnan raja. Transaktiokustannusteoria osoittaa transaktioita tarkastelemalla mitä organisaation kannattaa tehdä tunnistuen toiminnoille hallinnointikustannusten ja opportunistin uhkan perusteella tehokkaimmat hallinnointitavat. Resurssipohjainen näkökulma puolestaan ymmärtää, miksi organisaatiot eroavat toisistaan, keskittyy etsimään organisaation erityiseen suorituskykyyn johtavia tekijöitä ja tunnistaa resurssipohjaisilla analyyseillä sen ydintoiminnot. Käänteisesti tarkasteltuna resurssipohjaiseen näkökulmaan perustuvalla arvioinnilla organisaation on mahdollistaa tunnistaa toiminnot, joissa sillä ei ole tarvittavia resursseja ja kyvykkyyksiä. Tällaiset toiminnot organisaatio voi ulkoistaa. Yhdistämällä nämä kaksi toisistaan eriävää näkökulmaa ulkoistamisen tarkasteluun, organisaatio kykenee paremmin arviomaan, onko sen suotuisampaa hankkia tarvitsemansa kyvykkyydet sisäisesti vai ulkoisesti hyödyntämällä itselleen suotuisinta hallinnointitapaa. (McIvor 2005)

Yhdistämällä resurssipohjainen näkökulma yhteistyösuhteen näkökulmaan voidaan tunnistaa, että organisaatioiden välinen yhteistyö voi johtaa ylivoimaiseen suorituskykyyn ja kilpailuetuun. Yhdistelmän tulos on eriävä transaktiokustannusteorian lähestymistavan kanssa, jonka perusteella yhteistyösuhteita hyödynnetään yksinomaan kustannusten vähentämisessä. Madhokin (2002) mukaan avainkysymys transaktiokustannusten sijaan on transaktion nettoarvo, jossa yhdistetyn toiminnan hyödyistä vähennetään toiminnan aiheuttamat kustannukset. Resurssipohjaisen ja yhteistyösuhteen näkökulman perusteella yhteistyösuhteet, joissa on merkittäviä transaktiokohdespesifejä investointeja, ovat todennäköisimpiä luomaan organisaatiolle arvokkaita, harvinaisia ja vaikeasti jäljiteltäviä resursseja ja kyvykkyyksiä (McIvor 2005).

5.2 Ulkoistamisessa tavoiteltavat hyödyt

Ulkoistamisprojektit ovat kokonaisuuksia, joissa päätöksentekoon vaikuttavat useat tekijät. Ulkoistamisprojekteilla tavoiteltavat hyödyt on mahdollista jakaa seuraaviin kuuteen ryhmään: *kustannussäästöt, pääoman vapauttaminen, teknologiaedun saavuttaminen, fokusoitumisen tuomat edut, markkinakilpailun hyödyntäminen ja joustavuus* (Iloranta & Pajunen-Muhonen

2008). Seuraavat kappaleet kuvaavat Ilorannan ja Pajunen-Muhosen näkökulman tavoiteltavista hyödyistä yksityiskohtaisemmin.

Kustannussäästöt ovat keskeisin syy ulkoistamiseen ja ne ilmenevät vähintään osatavoitteena lähes kaikissa ulkoistamisprojekteissa. Kansainvälisten tutkimusten perusteella kilpailuttamisen kautta tapahtuvalla ulkoistamisella voidaan saavuttaa omaan tuotantoon verrattuna keskimäärin 20 % kustannussäästöt ilman merkittävää tuotteen laadun heikkenemistä. Kustannussäästöjen lähteenä toimivat useimmiten suuruuden edut, toimittajan osaamisen tuoma tehokkuus tai toimittajan muu kustannusetu. (Domberger et al. 1998)

Pääoman vapauttaminen on toinen ulkoistamisella tavoiteltavista hyödyistä. Omasta organisaatiosta, kalustosta ja henkilöstöstä seuraa organisaatiolle aina kiinteitä kustannuksia. Ulkoistamispäätöksellä on suora vaikutus organisaation kustannusrakenteeseen, jossa kiinteiden kustannusten osuus kokonaiskustannuksista laskee ja muuttuvien kustannusten osuus nousee. Vastaavasti pääoman vapauttaminen koneista tai kiinteistöistä on ollut usein ratkaiseva tekijä ulkoistamispäätöksessä. Pääoman vapauttaminen on tyypillistä erityisesti kun organisaatio pyrkii nostamaan tappiollista toimintaa kannattavaksi. Tällöin organisaatio saattaa saada tarvittavat kehittämispanokset juuri ulkoistamisen vapauttamasta pääomasta.

Teknologiaedun saavuttaminen on puolestaan ulkoistamisen merkittävä hyöty tilanteessa, jossa organisaatiolla ei itsellään ole tai sillä ei ole mahdollisuutta hankkia teknologiaa, joka olisi kilpailukyvyyn kannalta välttämätöntä. Vaadittavien investointien suuruus, teknologian nopeat muutokset tai patenttisuoja ovat tällaisia teknologiaedun saavuttamista tavoitteleviin ulkoistamispäätöksiin vaikuttavia tekijöitä. Saavutettavan teknologiaedun avulla organisaatio voi kehittää toimintonsa luotettavuutta, tuottavuutta tai pitkän aikavälin kustannusrakennetta (Jackson et al. 2001).

Fokusoituminen vapauttaa organisaation resursseja ja mahdollistaa sen keskittymisen ydintoimintoihinsa. Näin toimiessaan organisaatio hankkii markkinoilta toiminnot, joissa suhteellinen osaaminen on parempaa sen ulkopuolella tai joiden toteuttaminen organisaation sisällä sitoo liiaksi voimavaroja.

Markkinakilpailun hyödyntäminen lisää taas organisaation valinnanvaraa ja tekee sille mahdolliseksi kerätä tietoa toimintojen todellisista hinnoista ja niiden tuottamista hyödyistä. Markkinakilpailulla organisaatio välttää sen sisäisten yksiköiden välisen kaupan hinnoittelun ongelmat. Sisäisessä tavara- ja palveluvaihdossa on vaikeaa löytää hinnoittelumalli, jossa kokonaiskilpailukyky säilyy ja yksiköt saavat oikeudenmukaisen hinnan panostuksistaan. Käytännössä yksikön on paljon helpompi ottaa kova hinta organisaation sisältä kuin

ulkopuoliselta asiakkaalta markkinoilta. Markkinapohjaisilla sopimuksilla organisaatio varmistaa, että sen maksama hinta on kilpailukykyinen.

Organisaatio voi lähestyä markkinakilpailun hyödyntämistä myös itsenäisen yrittäjyyden kautta. Tällöin organisaatio mahdollistaa sen toiminnon tai yksittäisen henkilön yhtiöittämisen (engl. spin-off), jonka seurauksena aiempi organisaation sisäinen kauppa muuttuu tilaaja-toimittajasuhteeksi. Tämä tarjoaa mahdollisuuden erityisesti tiettyyn osaamisalueeseen keskittymiselle.

Edellä mainittujen lisäksi ulkoistamispäätöksellä tavoitellaan usein **joustavuutta**, jossa organisaation ulkopuolisten toimittajien käyttö mahdollistaa kapasiteetin skaalautumisen huomattavasti omaa tuotantoa pienemmin kustannuksin. Ulkoistamisella organisaatio voi suojautua vuodenaikojen tai trendien aiheuttamalta kausivaihtelulta. Kausivaihtelulta suojautumisessa yleinen on myös menettely, jossa organisaatio vastaa omalla organisaatiollaan vain kiinteästä tarpeesta ja hankkii tarvittavan lisävolyymin organisaation ulkopuolelta.

5.3 Ulkoistamisen riskit

Ulkoistaminen on strateginen päätös johon liittyy aina myös riskejä. Ulkoistamisen epäonnistumiseen johtavat virheet ovat luokiteltavissa viiteen pääluokkaan (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008, Jackson et al. 2001):

- *omaa ydinosaamista ei ole selkeästi tunnistettu*
- *ulkoistamisen kustannuksia ja hyötyjä ei ole analysoitu riittävästi*
- *yksinkertaisten toimintojen ulkoistamisen helppous saattaa johtaa muutosten suuruuden aliarvioimiseen*
- *toimittajan valintaan ei ole kiinnitetty riittävästi huomioita*
- *toimittajasuhteen johtaminen on puutteellista*
- *organisaatio ei kykene mukautumaan toimintojen tuottajasta tilaajaksi*

Näistä neljä ensimmäistä keskittyy virheisiin päätöksentekoprosessissa ja kaksi viimeisintä virheisiin implementointivaiheessa. Seuraavissa kappaleissa on esitetty luokittain todennäköiset riskit ja niiden lähteet Ilorannan ja Pajunen-Muhosen (2008) ja Jacksonin (2001) perusteella, mikäli kappaleissa ei toisin mainita.

Omaa ydinosaamista ei ole selkeästi tunnistettu

Organisaation oman ydinosaamisen tunnistaminen on haasteellista. Huomionarvoista on se, että ydinosaamisalue ei ole pysyvä vaan organisaation toimintaympäristössä tapahtuvilla muutoksilla on merkittävä vaikutus sen luonteeseen. Mikäli ydinosaamista ei ole selkeästi tunnistettu, organisaatiolla on merkittävä riski päätyä kannattamattomiin ulkoistamispäätöksiin. Yksi

merkittävimmistä riskeistä on organisaation keskeisten toimintojen ulkoistaminen, jolla heikennetään organisaation suorituskykyä pitkällä aikavälillä. Tämä saattaa olla seurausta strategisesti puutteellisista suunnitelmista tai pyrkimyksestä lyhytaikaiseen kustannustehokkuuteen. Ydinosaamisen tunnistamisen lisäksi keskeistä on huomioida ulkoistamisen vaikutus toimialatuntemukseen. Esimerkiksi tiettyjen perustoimintojen ulkoistaminen saattaa johtaa tilanteeseen, jossa organisaation ote toimialaan häviää, minkä seurauksena toimintojen onnistunut hankinta kohtuuttomasti vaikeutuu. Iloranta ja Pajunen-Muhonen (2008) korostavat ydinosaamisen onnistuneen määrittelemisen merkitystä ulkoistamisen pahimpien riskien välttämiseksi.

Ulkoistamisen kustannuksia ja hyötyjä ei ole analysoitu riittävästi

Alaluvussa 5.2 esitetyn mukaisesti kustannussäästöt ilmenevät vähintään osatavoitteena lähes kaikissa ulkoistamisprojekteissa. Päätöksentekokriteerin keskeisyyden vuoksi ulkoistamisen kustannuksien ja hyötyjen arvioinnin tulee olla erityisen huolellista. Kun ulkoistamisella tavoitellaan pitkäaikaista kilpailukykyä ja tehokkuutta, sen kustannukset ja hyödyt tulisi arvioida useamman vuoden aikajänteellä. Ulkoistamisesta päättäessään johto tyypillisesti yliarvioi saavutettavat kustannussäästöt ja vastaavasti aliarvioi ulkoistamiseen liittyvät kustannukset (Chalos 1995).

Yksinkertaisten toimintojen ulkoistamisen helppous saattaa johtaa muutosten suuruuden aliarvioimiseen

Organisaatiot ulkoistavat eniten yksinkertaisia varsinaista toimintaa tukevia palvelutoimintoja, kuten siivous, ruokahuolto ja palkanlaskenta. Verrattain yksinkertaisten toimintojen ulkoistaminen kuitenkin saattaa johtaa organisaatioissa muutosten suuruuden aliarvioimiseen ja viedä siten harhaan ulkoistamiseen suhtautumisessa. On syytä huomioida, että mitä lähempänä organisaation ydintoimintaa ollaan, sitä haasteellisemmaksi ulkoistamisprosessin hallinta muodostuu. Merkittävien toimintojen, kuten tuotannon tai tuotekehityksen, ulkoistaminen aiheuttaa keskeisen muutoksen koko organisaation toiminnassa. Tällaisessa vaativassa muutoksessa yhdistyvät niin strategiaprosessi, arvoverkoston rakentaminen, yhteistoimintaneuvottelut, hankintaneuvottelut kuin integraatioprosessikin, minkä toteuttaminen edellyttää merkittävää suunnittelua, osaamista ja resursseja. Mikäli organisaatio tavoittelee ulkoistamisella näkyviä vaikutuksia suoriutumiseensa, sen on suosiollista keskittyä alueille, jotka tarjoavat mahdollisuuden sekä kustannusten laskemiseen että tuotoksen parantamiseen.

Toimittajan valintaan ei ole kiinnitetty riittävää huomiota

Toimittajan valinnan arviointi on sitä tärkeämpää, mitä keskeisemmän toiminnon ulkoistamisesta on kyse. Ulkoistamiseen liittyy merkittävä riski, mikäli arviointi pohjautuu ainoastaan

toimittajien antamiin tietoihin. Riskin pienentämiseksi arvioinnissa tulisi hyödyntää myös muita tietolähteitä, kuten palveluntarjoajien muiden asiakkaiden kokemuksia siitä miten palveluntarjoaja on menetellyt ulkoistamispäätöksen jälkeen. Arvioinnissa on hyödyllistä tutustua myös toimittajan organisaatiokulttuuriin ja hengen aistimiseen, sillä mikäli henkilöstö siirtyy ulkoistuksen yhteydessä täysin toisenlaiseen toimintakulttuuriin, tästä muodostuu merkittävä riski koko ulkoistuksen onnistumiselle.

Organisaatio ei kykene mukautumaan toimintojen tuottajasta tilaajaksi

Ulkoistamisessa aiemmin itse tuotetun toiminnon muuttuessa ostetuksi palveluksi organisaatio menettää suoran kontrollin toimintoon. Tällöin palveluntarjoaja johtaa ja asettaa tavoitteet toiminnoille, joita organisaatio on aiemmin hallinnut itse. Ulkoistetun toiminnon johtaminen yli organisaatiorajojen edellyttää prosessin hallintaa lopputuotosten määrittämisellä ja seurannalla sekä niihin sidotuilla kannusteilla. Mitä monimutkaisemmasta palvelukokonaisuudesta on kyse, sitä vaikeammaksi sen hallinta muuttuu. Mikäli organisaatio ei onnistu mukautumaan uuteen roolinsa, se ei onnistu hyödyntämään ulkoistamisen etuja täysipainoisesti, jolloin ulkoistaminen saattaa jopa lisätä kustannuksia. Esimerkkinä tästä tilaaja saattaa keskittyä toimittajasuhteessa väärin asioihin kuten yliohtajalemaan sitä, miten toimittaja tehtävänsä suorittaa eikä havainnoimaan vastaako toimitettu suorite tilattua.

Toimittajasuhteen johtaminen on puutteellista

Usein epäonnistunut ulkoistus ilmenee päivittäisinä ongelmina, mikä on johdettavissa toimittajasuhteen puutteelliseen johtamiseen. Tämä on usein seuraus epäonnistuneesta tai puutteellisesta hankintasopimuksesta, joka ei selkeästi määritä tilattua palvelutasoa (engl. service level) tai sisällä laadun takaavia kannusteita. Usein ongelmat ilmenevät vasta pidemmän ajan kuluessa, jolloin ongelman syyksi usein paljastuu se, että toimittajasuhteesta tilaajapuolella vastaavaa taho ei ole asianmukaisesti koulutettu tai resursoitu omaa tuotantoa monimutkaisemman toimittajasuhteen hallintaan.

5.4 Tilaja-toimittajasuhde

Ulkoistajan ja toimittajan suhteelle on useita vaihtoehtoja. Puhdas osto-myyntisuhde on yksi vaihtoehto, johon ei liity laajempaa lisäarvoa tuottavaa yhteistyötä. Käytännössä tilaajan ja toimittajan väliset suhteet jäävät harvoin tälle tasolle (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008). Kehittyneempiä vaihtoehtoja yhteistyölle ovat taas erilaiset verkostoihin pohjautuvat suhteet. Hinesin (1994) mukaan tilaajan ja toimittajan väliset suhteet ovat luokiteltavissa seuraaviin neljään kehitysvaiheeseen: *hintakilpailuttaminen*, *laatukilpailuttaminen*, *läheinen yhteistyö* (engl. *partnership*) sekä *strateginen kumppanuus*. Eri vaiheiden ominaispiirteet on esitetty seuraavissa

kappaleissa perustuen Hinesin (1994), Pajarisen (2001) sekä Ilorannan ja Pajunen-Muhosen (2008) julkaisuihin, joissa ei ole sisäisiä ristiriitoja.

1. Hintakilpailuttamiseen perustuvassa suhteessa tilaaja tavoittelee pääasiassa kustannussäästöjä ja hankkii toimittajalta sellaisia tuotteita tai palveluita, joiden valmistaminen ei ole organisaatiolle itselleen mielekäästä. Useimmiten nämä ovat helposti standardoitavia perustuotteita. Tilaajalle on tyypillistä on useiden toimittajien hyödyntäminen ja näiden aktiivinen kilpailuttaminen. Tällöin toimitussopimukset tehdään usein lyhytaikaisiksi, ja suhteen epävarmuudesta johtuen toimittaja ei tee erityisiä asiakaskohtaisia panostuksia. Toimintamalliin liittyy epäluuloinen ilmapiiri, jonka seurauksena tilaajan ja toimittajan suhde painottuu lähinnä hintaneuvotteluihin ja ongelmien selvittämiseen.

2. Laatukilpailuttamisessa tilaaja valitsee toimittajan, joka pystyy toimittamaan tuotteita tai palveluita tietyillä laatuvaatimuksilla mahdollisimman pienillä kustannuksilla. Tilaaja hankkii lähtökohtaisesti tuotteita tai palveluita, joita se ei itse kykene tuottamaan. Laatukilpailuttamisessa tilaaja varmistaa saatavan laadun ohjeistuksella ja tuotosten valvonnalla. Hintakilpailuttamisen tapaan myös laatukilpailuttamisessa tilaajan ja toimittajan suhde on etäinen, ja kommunikointi rajoittuu vain välttämättömän tiedon vaihtoon. Kuitenkin tällä tasolla suhteessa alkaa tapahtua maltillista tilaajan ja toimittajan toimintatapojen mukautumista, mikä edistää yhteistyösuhteen vakinaistumista. Laatukilpailuttamisessa on vähemmän toimittajia kuin hintakilpailuttamisessa.

3. Läheisessä yhteistyössä tilaaja ymmärtää ja pyrkii hyödyntämään toimittajasuhteeseen sisältyvän mahdollisuuden parantaa suorituskyykyään. Valinnoissaan tilaaja suosii kyvykkäitä ja suorituskyykyisiä toimittajia. Suhteessa toimittajalta odotetaan erikoisosaamista ja aloitteellisuutta, minkä seurauksena toimittaja osallistuu usein tuotteen ja palvelun suunnitteluun. Vuorovaikutus on aiempiin kehitysvaiheisiin verrattuna luottamuksellisempaa ja vähemmän muodollista. Yhteistyösuhde vaikuttaa organisaatiossa useisiin eri toimijoihin. Tilaaja keskittyy ydinosaaamiseensa hajauttaen muut toiminnot palveluntarjoaja- ja toimittajaverkostoonsa. Läheisen yhteistyön myötä tilaaja muuttuu tuottajasta erikoistuneen arvoverkoston koordinoijaksi. Läheiseen yhteistyöhön perustuvassa suhteessa organisaatiolla on hyvin vähän toimittajia.

4. Strategisessa kumppanuudessa tilaaja keskittyy voimakkaasti ydinosaaamiseensa ja rakentaa ympärilleen arvoverkoston, johon tilaaja valitsee toimittajat näiden kehityskyvyn ja verkoston jäseneksi soveltuvuuden mukaan. Strateginen kumppanuuden myötä tilaajan rooli arvoverkoston koordinoijana ja strategisen suunnan näyttäjänä korostuu. Strategiseen kumppanuuteen perustuvassa suhteessa vuorovaikutus on intensiivistä ja avointa. Tällöin toimittajat tuntevat tilaajan pitkän aikavälin suunnitelmat ja osaavat varautua näihin. Usein toimittajalla on myös

suunnitteluvastuu toimituskokonaisuuksista. Tyypillisesti tilaajan ja toimittajan tiedonsiirto- ja logistiikkajärjestelmät on integroitu yhteistyön tehostamiseksi. Yhteiset kannustimet motivoivat tilaajaa ja toimittajaa toimintansa kehittämiseen sekä uusien innovaatioiden tekemiseen. Strateginen kumppanuus ulottuu organisaatiossa kaikille toimijatasoille. Strategiseen kumppanuuteen perustuvan arvoverkoston luominen on vaikeasti peruutettava ja kallis investointi, minkä vuoksi sen aloittamista tulee arvioida huolellisesti pitkän aikavälin perspektiivillä.

Ilorannan ja Pajunen-Muhosen (2008) mukaan kaksi ensimmäistä ulkoistamisen kehitysvaihetta ovat tyypillisiä organisaation toimintaa tukevien perusosien kuten valmistuksen tai välttämättömyyspalveluiden hankinnassa. Tällaisia ovat esimerkiksi siivous, jätehuolto ja taloushallinnon rutiinipalvelut. Kahdelle jälkimmäiselle kehitysvaiheelle taas on tyypillistä, että tilaajan ja toimittajan välinen yhteistyö ja vuorovaikutus ovat sitä syvempiä, mitä lähempänä hankittu toiminto on organisaation ydintoimintaa. Kehitysvaiheiden ominaispiirteitä on luokiteltu yksityiskohtaisesti taulukossa 4.

TAULUKKO 4 TILAAJA-TOIMITAJASUHTEN OMINAISPIIRTEET ERI KEHITYSVAIHEISSA (HINES 1994)

Ominaispiirre/ vaikutus toimittajaan	Hinta- kilpailuttaminen Vaihe 1	Laatu- kilpailuttaminen Vaihe 2	Läheinen yhteistyö Vaihe 3	Strateginen kumppanuus Vaihe 4
Ostokriteeri	Matalin hinta	Matalin kustannus	Molemmin- puolisen edun maksimointi	Verkoston edun maksimointi
Toimittajan tarkoitus	Toimittaa tuotteita tai palveluita joita tilaaja ei tuota	Toimittaa tuotteita tai palveluita joita tilaaja ei kykene tuottamaan	Tarjota mahdollisia etuja ja hyötyjä	Tarjota molemmipuolista kilpailuetua
Toimittajasuhteen tyyppi/kesto	Vastakkainasettelu un perustuva/ lyhyt	Etäinen/vaihteleva	Läheinen/pitkä	Strateginen/erittäin pitkä
Tilaajan osallistu- minen toimittajan toimintaan	Vähäinen tai ei ollenkaan, oston kautta	Satunnainen, oston ja/tai laadun kautta	Toistuva useiden toimintojen kautta	Usein monien prosessikehitysryh- mien kautta
Toimittajasuhteen yleiskuva	Perinteinen/reagoi- va	Kehittyvä/reagoiva tai ennakoiva	Edistyksellinen/en- nakoiva	Verkosto/vuorovai- kutteinen
Laatuvaatimukset	Minimaaliset tai ei ollenkaan	Laadunvalvonta	Laadunvarmistus	Laatujohtaminen, joka ulottuu toimittajiin
Toimitus- vaatimukset	Minimaaliset	Oikea-aikaiset	Teeskennelty juuri oikeaan aikaan	Juuri oikeaan aikaan
Kustannus- vaatimukset	Matalin hinta tarjouksien perusteella	Matalin hinta neuvottelun perusteella	Vakaa	Tavoite- perusteinen
Suunnittelu- vaatimukset	Ei ole	Rajalliset	Sopeutumiskyky tilaajan tarpeeseen	Toimittajan ja tilaajan yhteinen suunnittelu
Teknologiset vaatimukset	Ei ole	Rajalliset	Korkeat, tietojen jakaminen tilaajan	Keskeinen, tietojen jakaminen tilaajan

			kanssa	ja toimittajan välillä
Riippuvuus arvostelusta	Ei ole	Vähäinen riippuvuus toteutuneista suorituksista	Voimakas riippuvuus toteutuneista ja ennakoitavista suorituksista	Jonkinlainen riippuvuus erityisesti ennakoivista suorituksista
Tiedonvaihto	Vähäistä/harvinaista ja ainoastaan operationaalisella tasolla	Rajoitettua/satunnaisista, ainoastaan operationaalisella tasolla	Yksityiskohtaista ja säännöllistä operationaalisella tasolla, satunnaista strategisella tasolla	Yksityiskohtaista ja säännöllistä strategisella ja operationaalisella tasolla
Kustannusten läpinäkyvyys	Ei ole	Satunnaista, mutta erittäin rajoitettua	Läpinäkyvää enimmillään toimittaja-tilaaja tasolla	Läpinäkyvää koko toimitusverkostossa
Toimittajan paineet	Matala/keskitaso	Keskitaso/korkea	Erittäin korkea	Erittäin korkea, välittyy toimittajan toimittajiin
Toimittajien lukumäärä	Erittäin korkea, vaihtelee voimakkaasti	Korkea, vaihtelee vähän	Matala, erittäin vakaa	Erittäin matala ja erittäin vakaa
Suoritteiden spesifisyys	Ei ole/erittäin matala	Matala/keskitaso	Korkea	Erittäin korkea, vaikutus välittyy myös toimittajan toimittajiin
Hankintojen rakenne	Ei ole	Loiva pyramidi	Jyrkkä pyramidi	Verkosto
Koordinointi-mekanismi	Ei ole	Satunnaiset kahdenväliset tapaamiset tai vakiokirjeet	Yhteistapaamiset kaikkien toimittajien kanssa vuosittain	Yhteistapaamiset kaikkien toimittajien kanssa useammin
Kehittämismekanismi	Ei ole	Laadunvalvontaohjeet ja -palaute	Kahdenkeskinen konsultointi ja ongelmanratkaisu	Kahdenkeskinen konsultointi ja yhteistapaamiset toimittajien kanssa

5.5 Hankinnan arviointi ja mittaus

Ulkoistamisessa aiemmin itse tuotettu toiminto muuttuu ostetuksi palveluksi. Tällöin ulkoistamista on syytä arvioida kuin palvelunhankintaa. Lysons ja Farrington (2005) määrittävät hankinnan suoritustason arvioinnin seuraavasti:

Hankinnan suorituksen arviointi on tietyltä aikaväliltä tehtävää määrälliseen ja laadulliseen seuranta-aineistoon pohjautuvaa arviointia siitä, miten hyvin hankinta on pystynyt auttamaan yritystä sen strategisten ja operatiivisten päämäärien ja tavoitteiden saavuttamisessa. Hankinnan suorituksen arviointi sisältää sekä suoritustasoon, taloudellisuuteen että tehokkuuteen liittyviä näkökulmia.

Mittaamisen yhteys suoritustasoon

Suoritustason parantuminen on voimakkaasti sidoksissa mittaamiseen. Suoritustason parantaminen perustuu *tavoitteelliseen tiedon keräämiseen, käsittelyyn ja tulkitsemiseen*. Kommunikointi on avaintekijä suoritustason parantamisessa, sillä mittaamisesta on etua vasta kun sen tulokset saavuttavat henkilöt, jotka pystyvät hyödyntämään niitä toiminnan kehittämisessä. (Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008)

Iloranta ja Pajunen-Muhonen (2008) kiteyttivät hyvän mittarin ominaisuudet viiteen peruseriaatteeseen:

- *Mitattavilla suureilla on selkeä yhteys organisaation tavoitteisiin ja strategiaan*
- *Mittarit ovat yksinkertaisia ja helppoja ymmärtää*
- *Mittarit ovat riittävän laaja-alaisia ja tasapainoisia*
- *Mittareita seurataan kaikilla organisaatiotasoilla*
- *Mittareita käytetään jatkuvan kehittämisen välineenä*

Heidän mukaansa mittaamisen ja seurannan päätavoite on antaa tietoa prosessin tilasta ja kehittymisestä sekä paljastaa prosessissa olevia ongelmia ja parantamisen kohteita. Seurantajärjestelmän tulisi auttaa trendien ja muutosten havaitsemista ja osaltaan mahdollistaa ohjausmenetelmien käyttöönotto. Lisäksi seurantajärjestelmän tulisi antaa kuva lopputuloksesta selkeässä ja havainnollisessa muodossa, jotta mittaamisen ja käyttäytymisen välinen yhteys on selvitettävissä. Hankinnan painotuksen, tavoitteen ja mittaamisen keskeisten kysymysten välinen yhteys on esitelty taulukossa 5.

TAULUKKO 5 HANKINNAN PAINOTUKSEN, TAVOITTEENASETANNAN JA MITTAAMISEN KESKEISTEN KYSYMYSTEN VÄLINEN YHTEYS (ILORANTA & PAJUNEN-MUHONEN 2008)

Hankinnan kehitysvaihe ja painotus	Tavoite	Mittaamisen keskeinen kysymys
Perinteinen, hintaorientoitunut hankinta	Hinnan optimointi	Miten hintaa on onnistuttu alentamaan?
Logistiikkaorientoitunut hankinta	Päivittäisen materiaalivirran optimointi	Miten toimitukset ovat sujuneet?
Transaktio-orientoitunut, operatiivista tehokkuutta painottava hankinta	Operatiivisen tehokkuuden optimointi	Miten tehokasta toiminta on ollut
Ulkoinen integraatio, toimitusketjun hallintaa painottava hankinta	Verkostorakenteen ja yhteistyösuhteiden optimointi	Miten hyvä toimittajaverkosto on onnistuttu rakentamaan? Miten kannattavasti omia asiakas-segmenttejä on palveltu?

Hankinnan mittaamisen haasteita

Hyviä ja useisiin kohteisiin laajennettavissa olevia mittareita on tarjolla vähän niiden kehittämisen vaikeuden vuoksi. Iloranta ja Pajunen-Muhonen (2008) tunnistivat organisaatioissa hankinnan mittaamisen seuraavia tyypillisiä ongelmia:

- *Tunnuslukuja ja mittareita on paljon ja ne on rakennettu eri ajanjaksoina*
- *Erilaisilla mittareilla ei ole yhteyttä toisiinsa*
- *Mittarit ja tunnusluvut eivät tue yrityksen strategiaa ja tavoitteita*
- *Yksittäiset ihmiset eivät koe kykenevänsä vaikuttamaan mitattaviin asioihin*

Mittaaminen, erityisesti mikäli siihen liittyy palkitsemista, ohjaa organisaatiota ja sen yksilöitä voimakkaasti. Seurantajärjestelmän on mitattava oikeita, organisaation strategiaa ja tavoitteita tukevia, asioita jotta siitä olisi hyötyä. Mikäli seurantajärjestelmä ei mittaa kokonaistavoitteen kannalta oikeita asioita, se saattaa johtaa osaoptimointiin kokonaishyödyn tavoittelemisen kustannuksella. Huonoimmassa tapauksessa mittaamisesta on tällöin enemmän haittaa kuin hyötyä.

Hankinnan arvioinnin tärkeät ominaisuudet

Carter et al. (2005) etsi hankinnan suoritustason arvioinnin tärkeimpiä tekijöitä eri toimialoja edustavan tutkimuksen perusteella. Iloranta ja Pajunen-Muhonen (2008) ryhmittelivät tunnistettujen tekijöiden arviointiasteikon ääripäät taulukon 6 mukaisesti.

TAULUKKO 6 HANKINNAN SUORITUSTASON ARVIOINNIN TÄRKEIMMÄT TEKIJÄT (ILORANTA & PAJUNEN-MUHONEN 2008, CARTER 2005)

Arvioinnin tekijä	Huono arviointiasteikko	Hyvä arviointiasteikko
Tavoitteiden yhteys yrityksen tavoitteisiin	Hankinnan ja yrityksen tavoitteiden välillä ei ole selvää yhteyttä.	Hankinnan tavoitteilla ja mittareilla on suora yhteys yrityksen tai organisaation ja muiden toimintojen tavoitteisiin.
Arviointimenetelmien kattavuus	Hankinnalla ei ole lainkaan suoritustason arvioinnin raportointia tai sitä on vain vähän.	Hankinnalla useita suoritustason arvioinnin mittareita, jotka heijastelevat yrityksen tai organisaation määrällisiä tai laadullisia tavoitteita
Tavoitteenasettelu	Hankinnalle ei ole asetettu päämääriä tai tavoitteita.	Hankinnalle on asetettu päämäärät ja tavoitteet, jotka heijastelevat tuoteryhmä- ja ostokategoriakohtaisia mahdollisuuksia ja yrityksen sisäistä kehittymistä.
Läpinäkyvyys, yleinen hyväksyntä	Hankinnan päämääristä ja tavoitteista ei ole keskusteltu muun organisaation ja muiden toimintojen kanssa.	Kriittisissä menestystekijöistä johdetut mittarit ovat läpinäkyviä niin, että kaikki yksittäiset henkilöt, jotka voivat vaikuttaa muutoksiin, voivat tehdä niiden perusteella oikeita päätöksiä.
Yhteys palkitsemiseen	Mittareita ei seurata eikä käytetä.	Kriittisiä suoritustasomittareita seurataan ja käytetään jatkuvasti myös palkitsemisen pohjana.
Resurssit	Organisaatiossa ei ole erikseen varattuja resursseja seurantajärjestelmän kehittämiseen ja ylläpitoon.	Organisaatiossa on erikseen varatut resurssit seurantajärjestelmän kehittämiseen, seurannan kohteiden määrittelyyn, tiedon keräämiseen, raportointiin ja vertailuun.
Järjestelmätuki	Toiminnanohjaus- ja tietojärjestelmät eivät tue seuranta.	Toiminnanohjaus- ja tietojärjestelmät pystyvät tuottamaan suuren osan suoritustason avainmittareiden tunnusluvuista.
Johdon osallistuminen	Johto ei käytä aikaansa suoritustason arviointiin ja seurantaan.	Johto on aktiivinen suoritustason arvioinnissa ja seurannassa.

Hankinnan mittaamisen käytännön menetelmiä

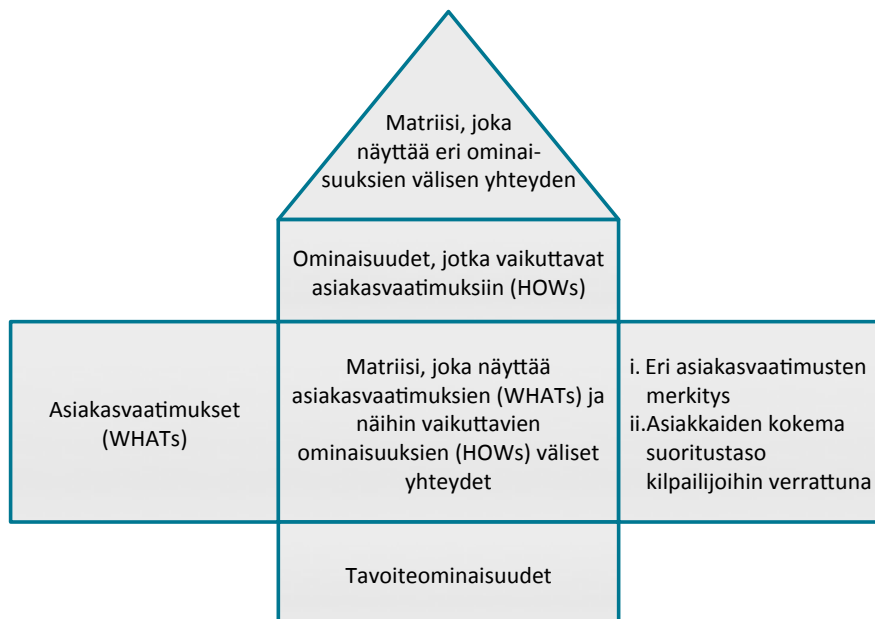
Ulkoistamisen mittaamisen haasteista huolimatta kirjallisuudesta on löydettävissä vaihtoehtoja hankintojen suorituskyvyn mittaamiseen.

Kaplanin ja Nortonin (1996) kehittämällä tasapainotetun mittariston mallilla (engl. Balanced scorecard) organisaation strategiset tavoitteet jaetaan käytännön tavoitteiksi. Tasapainotettu mittaristo arvioi organisaation suoriutumista neljästä ulottuvuudesta, joita ovat: *taloudellinen näkökulma*, *asiakasnäkökulma*, *sisäisten prosessien näkökulma* sekä *oppimisen ja kasvun näkökulma*. Mittariston rakentamisessa eri näkökulmille valitaan keskeiset avainalueet, joiden seuraamiseen määritetään keskeiset suorituskykymittarit (engl. Key Performance Indicator, KPI). Yksi tasapainotetun mittariston tärkeimpiä ominaisuuksia on sen voimakas nivoutuminen organisaation strategiaan. Tasapainotetussa mittaristossa strategiset tavoitteet puretaan käytännön tavoitteiksi, joita jokainen organisaation jäsen voi tavoitella. Kaplanin ja Nortonin (2002) mukaan tavoitteiden toteutumisen kannalta tärkeää on, että organisaation jäsenten henkilökohtaiset

tavoitteet ovat pitkäaikaisia ja strategisia sekä koskevat useita organisaation toimintoja. Tasapainotettua mittaristoa on kritisoitu siitä, että tuloskortin tulosten vaikutusta ei ole suoraan nähtävissä organisaation taloudellisesta tuloksesta ja siitä että menetelmä ei osoita organisaatiolle selviä kehittämisohdotuksia (M. C. Jensen 2001).

Toinen merkittävä toimintatapa on benchmarking, eli organisaation oman toiminnan vertaaminen joko toisten organisaatioiden toimintaan tai alan parhaaseen vastaavaan käytäntöön. Benchmarking perustuu toisilta oppimiseen ja oman organisaation toiminnan kyseenalaistamiseen. Benchmarkingia käytetään erityisesti laatu järjestelmien ja prosessien kehittämisen välineenä. Benchmarkingin vaikuttavuutta kartoittaneen tutkimuksen mukaan 60 % organisaatioista koki benchmarkingin parantaneen niiden suorituskykyä, laatua, tuottavuutta ja prosesseja (Elmuti 1998). Vastaavasti Voss (1997) löysi positiivisen yhteyden benchmarkingin ja organisaation suorituskyvyn kanssa. Sánchez-Rodríguez (2003) taas tarkasteli tutkimuksessaan benchmarkingin vaikutusta organisaatioiden ostotoimintaan. Tutkimuksen mukaan benchmarkingilla on merkittävä positiivinen vaikutus ostotoiminnan suorituskykyyn, mikä on seurausta muun muassa ajoissa olevien toimitusten määrään lisääntymisestä, parantuneista vasteajoista ja loppuasiakkaan kokeman hyödyn kasvamisesta. Tutkimukseen mukaan ostotoiminnassa benchmarkingia voidaan hyödyntää kehittyneiden hankintakäytäntöjen tunnistamisessa, haastavien hankinnan suorituskykytavoitteiden asettamisessa sekä organisaation hankintatoiminnan vahvuuksien ja heikkouksien kartoittamisessa suhteessa kilpailijoihin.

Hauserin ja Clausingin (1988) esittämä, alun perin Mitsubishin hyödyntämä, laadun talo -malli (engl. The House of Quality) on hankintojen suorituskyvyn arviointiin soveltuva laatujohtamisen menetelmä, joka tarjoaa vertailutietoa tilaajan päätöksenteon tueksi. Malli keskittyy osoittamaan toimittajan toteutuneen laadun, laatuominaisuuksien ja prosessiominaisuuksien väliset yhteydet. Laadun talon avulla tilaajan on mahdollista järjestelmällisesti tarkastella toimittajan ominaisuuksia suhteessa omiin vaatimuksiinsa. Tämä tapahtuu vertaamalla tilaajan asettamia ja painottamia kriteereitä toteutuneisiin arvoihin. (Hines 1994) Työkalu on esitetty kuvassa 8.



KUVA 8 LAADUN TALO HANKINNAN SUORITUSTASON ARVIOINNISSA (HINES 1994)

Organisaatiolle sopivan seurantajärjestelmän kehittäminen on työläs ja resursseja vievä prosessi. Iloranta ja Pajunen-Muhonen (2008) suosittelevat, että organisaatiot keskittyvät arviointi- ja seurantakäytänteiden luomisessa olennaiseen luomalla aluksi perustason seurantamittariston, jota myöhemmin kehitetään ja täydennetään.

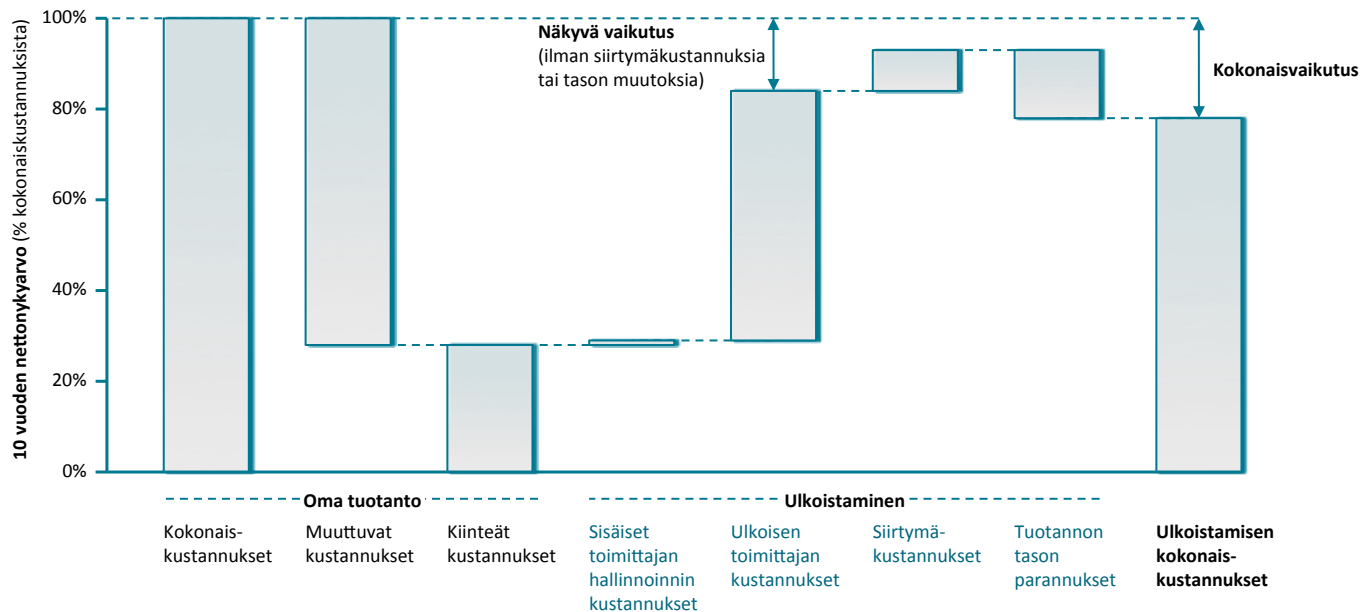
5.6 Ulkoistamisen taloudellinen arviointi

Monet hankintapäätökset tehdään yksikkökustannusten perusteella ilman tarkempaa strategisten näkökohtien huomiointia. Yksikkökustannusperusteinen arviointi on riittämätön ulkoistamisen kokonaiskannattavuuden arviointiin.

Omistajuuden kokonaiskustannukset (engl. Total cost of ownership TCO) on arviointimenetelmä, joka huomioi tuotteen tai järjestelmän aiheuttamat suorat ja epäsuorat kustannukset. Ellramin (1995) tutkimuksen mukaan TCO tarjoaa erinomaiset keinon toimittajien valinnan kehittämiseen ja arviointiin. TCO tarjoaa organisaatiolle kustannuksista ja suorituskyvystä arvokasta tietoa neuvotteluiden pohjaksi ja tarjoaa toimittajan suorituskyvyn seuraamiseen.

Ulkoistamisen kannattavuuden arvioinnissa oman tuotannon ja ulkoistuksen kustannukset tulee huomioida samoin perustein, eli hankintatavasta riippumatta laskelmien tulee sisältää samat toiminnot. Jackson (2001) jaotteli omassa tuotannossa ja ulkoistusvaihtoehdossa kartoitettavia kustannuksia seuraavasti. Omassa tuotannossa tulee huomioida *suorat* ja *välilliset kustannukset*. Ulkoistuksessa tulee huomioida *toimittajan hallinnoinnin aiheuttamat kustannukset* sekä *ostetun palvelun kustannukset*. Tämän lisäksi arvioinnissa on syytä huomioida ulkoistamisen seurauksena

syntyvät *kertaluontoiset siirtymäkustannukset ja -tuotot* sekä *vaikutuksesta* toiminnan tasoon seuraavat kustannukset. Kustannusten tarkastelutapa on esitetty kuvassa 9.



KUVA 9 ESIMERKKI KUSTANNUSTEN VERTAILUSTA OMAN TUOTANNON JA ULKOISTUKSEN VÄLILLÄ (JACKSON ET AL.2001)

6 Muutosmekanismien tunnistaminen

Tämä luku keskittyy siihen, miten monimutkaisessa toimintaympäristöissä tapahtuvia muutoksia on mahdollista tarkastella analyttisesti niiden rakentumisen ymmärtämiseksi.

Strategia- ja operaatiokirjallisuus esittää usein muutokset suoraviivaisina toimenpide-seuraussuhteina (IO-logiikka). Tällöin tarkastelu usein jättää huomioimatta kontekstin, jossa toimenpiteet tapahtuvat tai mekanismit, joiden seurauksena lopputulos muotoutuu. Denyerin (Denyer et al. 2008) näkökulmasta verkostot ovat epäselviä, monitulkintaisia ja monimutkaisia systeemejä, jotka tulee ymmärtää yksinkertaisia toimenpide-seuraussuhteita laajemmasta perspektiivistä. Tämän seurauksena he kehittivät CIMO-logiikan, joka on menetelmä todellisissa tilanteissa tunnistettujen suunnitteluoletuksien (engl. Design Proposition) valmistamiseksi.

CIMO-logiikka perustuu Bungen esittämään teknologiseen sääntöön (Bunge 1967): *Jos haluat saavuttaa lopputuloksen O, kontekstissa C, niin hyödynnä interventiota I.* Suunnitteluoletuksen avaintekijä on interventio, jolla lähtötilanteeseen vaikutetaan. Pawson ja Tilley (1997) peräänkuuluttivat logiikan syy-seuraussuhteen rakennetta nostamalla esille kysymyksen siitä, minkä mekanismien seurauksena kontekstissa tapahtuva interventio johtaa tiettyyn lopputulokseen. CIMO-logiikka huomioi Pawsonin ja Tilleyyn huomion laajentaen Bungen

esittämää teknologista sääntöä: *Tässä monimutkaisessa toimintaympäristössä C, käytä tietyn tyyppistä interventtiä I, herättääksesi mekanismeja M, saavuttaaksesi nämä tulokset O.*

CIMO-logiikalla tunnistettavat tekijät voivat olla luonteeltaan sekä yleisiä että yksityiskohtaisia. Tämän seurauksena tutkimusoletuksien rakenne on usein monitasoinen ja mahdollisesti sisäkkäinen. Tutkimusoletusten erityisominaisuus on niiden yhdistelemisen mahdollisuus.

CIMO-logiikan hyödyntäminen vaatii paljon ammatillista tietoa ja kokemusta tarkasteltavasta tilanteesta. Suunnitteluoletuksien validiteetin vahvistamiseksi niiden tulee olla testattu perusteellisesti aidoissa olosuhteissa.

CIMO-logiikan vahvuus on sen hyödynnettävyys monimutkaisten tilanteiden arvioinnissa. Siihen perustuvat suunnitteluoletukset eivät kuitenkaan ole valmiita ratkaisuja tarkasteltaviin ongelmiin, vaan ne toimivat tukena yksilöllisten ratkaisujen määrittämisessä.

7 Kirjallisuustutkimuksen synteesi

Tämä luku yhdistää kirjallisuustutkimuksen löydökset viitekehykseksi kuntien ulkoistusratkaisujen arviointiin. Ensin luku vetää lyhyesti yhteen infraomaisuuden hallinnan keskeiset elementit yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistamisen arvioinnin kannalta. Tämän jälkeen se huomioi muutosmekanismien merkityksen arviointia suoritettaessa. Lopuksi osa-alueet yhdistetään yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistuksen arviointiin sopivaksi viitekehykseksi ja pohtii viitekehyksen soveltuvuutta tutkimuksen empiirisessä osiossa käytettäväksi.

7.1 Infraomaisuuden hallinta ulkoistuksessa

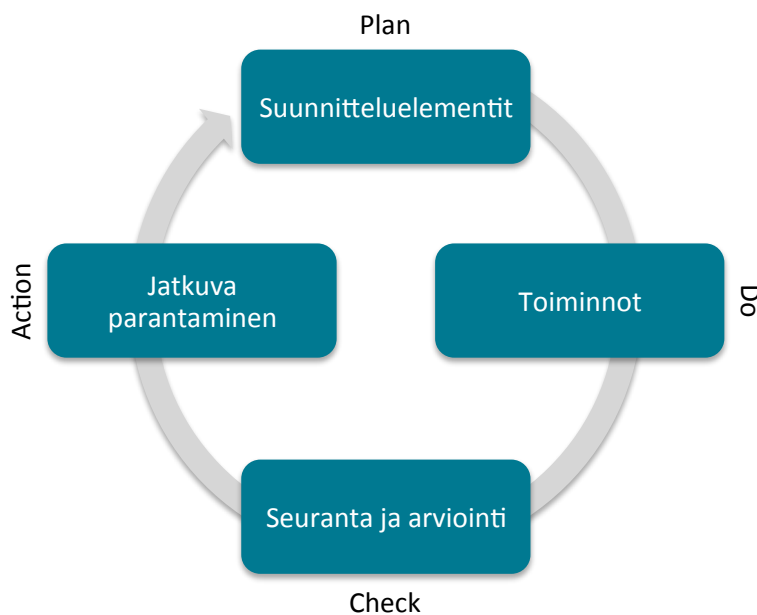
Yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistusta edeltäneen ja seuranneen tilan arvioinnissa keskeistä on tunnistaa *kuinka hyvin infraomaisuusjärjestelmä suoriutuu tehtävästään*. Alleviivaten organisaatio on osa-alueiden ulkoistuksen jälkeenkin edelleen vastuussa infraomaisuutensa hallinnasta kokonaisuutena. Ulkoistaminen taas on keino, jolla organisaatio voi muuttaa järjestelyä, jolla se huolehtii infraomaisuudestaan. Tällöin ulkoistetut toiminnot muodostavat osan sen infraomaisuusjärjestelmästä. Tällöinkin organisaatiolla säilyy itsellään vastuu infraomaisuutensa hallintaan parhaan tavan löytämiseksi.

Alaluvut 4.1-4.5 tunnistivat infraomaisuuden hallinnan keskeiset elementit eli *suunnittelun, toiminnot, seurannan ja arvioinnin* sekä *jatkuvan parantamisen*. Alaluvuissa esitetyllä tavalla infraomaisuuden hallinnan elementit muodostavat kokonaisuuden, jossa yksittäisten osa-alueiden ulkoistuksesta seuraavien muutosten arviointi edellyttää koko systeemin tarkastelua. Arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota erityisesti siihen, kuinka organisaatio on integroinut ulkoistetut osa-

alueet infraomaisuusjärjestelmäänsä sekä miten osa-alueita johdetaan yli organisaatorajojen (PAS 55 2008).

Infraomaisuuden hallinnan elementit ovat järjesteltävissä PDCA-lähestymistavan (engl. Plan-Do-Check-Action) vaiheiden mukaisesti (PAS 55 2008). Plan-do-check-action on Demingin (1993) tunnetuksi tekemä toiminnan jatkuvaan kehittämiseen pyrkivä malli, jossa kierretään PDCA-ympyrää toistaen seuraavat vaiheet: *suunnittelu (plan)*, *tekeminen (do)*, *tarkistus (check)* ja *tarvittavat korjaustoimenpiteet (action)*. Lähestymistapa perustuu oppimiseen iteratiivisena prosessina, jossa jokaisen kierroksen seurauksena organisaatio lähestyy tavoitettaan.

Infraomaisuuden hallinnan keskeisten elementtien muodostaman kehityssyklin tarkastelu mahdollistaa infraomaisuusjärjestelmän arvioinnin kokonaisuutena sekä huomioi olemassa olevat edellytykset kehittää toimintaa vallitsevasta tilanteesta eteenpäin. Infraomaisuuden hallinnan osa-alueiden kytkeytyminen PDCA-lähestymistapaan on esitetty kuvassa 10.



KUVA 10 INFRAOMAIUUDEEN HALLINNAN OSA-ALUEET PDCA-LÄHESTYMISTAVAN MUKAISESTI (PAS 55 2008)

7.2 Muutosmekanismit

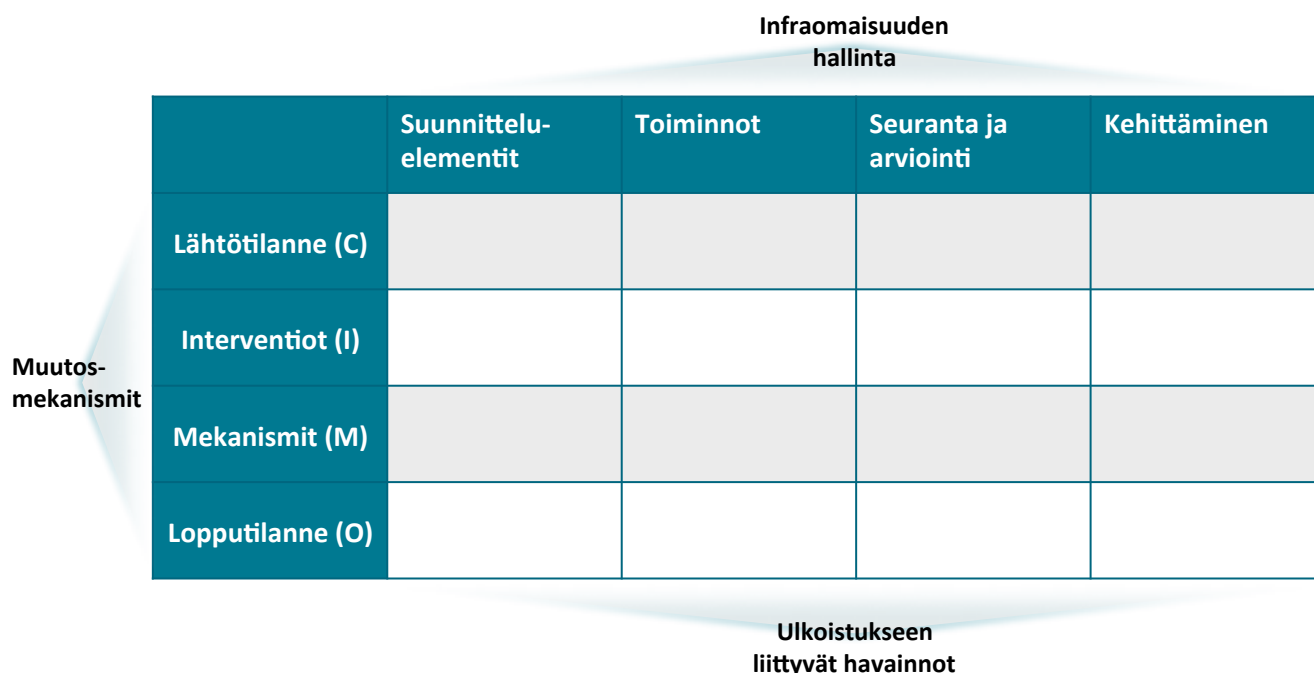
Luvussa 6 esitetty CIMO-logiikka valittiin lähestymistavaksi monimutkaisessa toimintaympäristössä tapahtuvien muutosten arviointiin. Lähestymistavan vahvuudet, erityisesti monitahoisten tekijöiden ja syy-yhteyksien tunnistaminen, soveltuvat hyvin ulkoistuksesta seuranneiden muutosten arviointiin tämän tutkimuksen tavoitteiden täyttämiseksi. CIMO-logiikka soveltuu hyödynnettäväksi myös luvussa 2 esitetyn tutkimuksen reunaehdon mukaiseen tilanteeseen, jossa yhdyskuntateknisten palveluiden tilan arvioinnissa määrämuotoista aineistoa

on rajoitetusti saatavilla. Arvioitaessa jo toteutettua yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistusta on Denyerin (2008) esittämää logiikan ydinajatusta, *käytä ympäristössä (C) tietyn tyyppistä interventiota (I), herättääksesi mekanismeja (M), saavuttaaksesi tulokset (O)*, syytä muokata tutkimukseen sopivaan selkeään ja ymmärrettävään muotoon joka huomioi toteutuneen ulkoistuksen. Tällöin CIMO-logiikan ydinajatus toteutuneiden yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistamisessa voidaan kiteyttää seuraavasti: *Lähtötilanteessa (C) käytetyt interventiot (I) johtivat mekanismeihin (M) joiden seurauksena toteutui lopputilanne (O)*.

7.3 Viitekehys yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistuksen arviointiin

Tutkimuksen kirjallisuusosan tavoitteena on muodostaa laadullinen viitekehys, jolla voidaan perinpohjaisesti verrata yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistamisen jälkeistä tilaa sitä edeltäneeseen omaan tuotantoon. Tässä tulee myös huomioida se, että yhdyskuntateknisten palveluiden tilan arviointiin liittyy usein määrämuotoisen aineiston rajoitteita, minkä vuoksi muodostettavan laadullisen työkalun tulisi olla hyödynnettävissä myös tällaisissa arviointitilanteissa.

Tutkimuksen tavoitteiden täyttämiseksi muodostettiin viitekehys yhdyskuntateknisten palveluiden tilan arviointiin yhdistämällä *infraomaisuuden hallinnan elementit* ja muutosmekanismeja tarkasteleva *CIMO-logiikka* toistensa dimensioiksi. Viitekehysrakentuminen on esitetty kuvassa 11 ja esitelty yksityiskohtaisemmin seuraavissa kappaleissa.



KUVA 11 YHDISTETTY VIITEKEHYS ULKOISTUSTEN ARVIOINTIIN

Muodostettu viitekehys yhdistää kaksi erikseen vahvaa viitekehystä toisiaan täydentäväksi kokonaisuudeksi toteutetun ulkoistuksen arviointiin. Tällöin viitekehys mahdollistaa toisiinsa yhteydessä olevissa *infraomaisuuden hallinnan elementeissä* tapahtuneiden muutosten tarkastelun *lähtötilanteen (C)*, *käytettyjen interventioiden (I)*, *toteutuneiden mekanismien (M)* sekä *seuranneen lopputilanteen (O)* tunnistamisen perusteella.

Viitekehystä hyödynnettäessä sen solujen havainnot muodostuvat haastatteluista ja muusta tutkimusaineistosta tunnistettujen syötteiden perusteella. Arvioimalla havaintoja suhteessa ulkoistamiskirjallisuuteen on mahdollista tunnistaa interventiot ja niiden synnyttämät mekanismit, joita osa-alueiden ulkoistuksen seurauksena on syntynyt infraomaisuusjärjestelmään. Tällainen tarkastelu mahdollistaa infraomaisuusjärjestelmän tilan muutoksen syvemmän arvioinnin nostoen esiin tekijät, mihin suoritustason muutos perustuu.

Käytännön esimerkkinä alaluvussa 5.4. esitetyillä ensisijaisilla toimittajan valintaperusteilla on merkittävä vaikutus siihen, millaiseksi tilaajan ja toimittajan yhteistyösuhde muodostuu. Vaikutus ei synny suoraan, vaan esimerkiksi hintakilpailuttamiseen perustuva sopimus (*interventio I*) ohjaa molempia osapuolia omia kustannuksia minimoivaan toimintaan (*mekanismit M*), minkä seurauksena yhteistyösuhde saa vastakkainasettelun piirteitä (*lopputulokset O*).

Tutkimuksessa yhdistetty viitekehys antaa kattavan kokonaiskuvan infraomaisuusjärjestelmän tilasta ennen ja jälkeen ulkoistusta sekä tilan muutokseen johtaneista syistä ja seurauksista. Tarkastelussa tulee huomioida, että tietyt interventiot ja mekanismit saattavat vaikuttaa useisiin infraomaisuuden hallinnan elementteihin.

7.4 Kirjallisuustutkimuksen tulosten merkitys ja pohdinta

Saavutettu laadullinen viitekehys tarjoaa hyvät edellytykset kuntien yhdyskuntateknisten palveluiden toteutettujen ulkoistusten perinpohjaiseen arviointiin. Arviointia suoritettaessa on tärkeää, että suoritettua muutosta ei arvioida ainoastaan ennen ja jälkeen tilanteiden valossa, vaan että tässä tunnistetaan myös muutokseen johtaneet interventiot ja mekanismit. Tällöin yhdistetty viitekehys nostaa esiin myös ulkoistuksen toteuttamista edesauttaneet ja rajoittaneet tekijät. Näin saavutettua syvällistä tietoa voidaan hyödyntää organisaation toiminnan edelleen kehittämisessä.

Samoin arvioinnissa on tärkeää huomioida ulkoistusta edeltäneessä ja sitä seuranneessa tilassa organisaation mahdollisuudet toimintansa jatkokehittämiseen. Esimerkiksi mikäli ulkoistuksen seurauksena organisaation tavoiteasetanta tai suoriutumisen arviointi ovat kehittyneet muiden elementtien säilyessä samana, on oletettavaa että uusi tilanne tarjoaa edeltänyttä tilannetta paremmat lähtökohdat toiminnan edelleen kehittämiseksi.

Viitekehyksellä suoritettavalla tarkastelulla on mahdollista lisätä kuntien yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistamiseen ja arviointiin liittyvää tietoutta, mikä tarjoaa paremmat edellytykset päätöksenteolle niin tarkastelun kohteena olevissa kuin muissakin yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistamista harkitsevissa kunnissa.

Osa III: Case-tutkimus

KOLMAS OSA TARKASTELEE KOHDEKAUPUNKIEN TOTEUTTAMIA ULKOISTUSRATKAISUJA SEKÄ NÄISTÄ SEURANNEITA MUUTOKSIA YHDYSKUNTATEKNISTEN PALVELUIDEN JÄRJESTÄMISEEN, TASOON JA KUSTANNUKSIIN. OSA VETÄÄ LISÄKSI YHDEEN JA KOHDEKAUPUNGEISTA TEHDYT HAVAINNOT JA ERITTELEE TEKIJÄT, JOTKA OVAT EDESAUTTANEET TAI VAIKEUTTANEET ULKOISTUKSEN TOTEUTTAMISESSA.

8 Varkaus

Luku esittelee ensin kohdekaupungin ja sen toteuttaman ulkoistusratkaisun. Tämän jälkeen luku käsittelee kattavasti ulkoistusratkaisusta seuranneet kustannukset ja toiminnan tason aiempaan omaan tuotantoon verrattuna. Lopuksi luku vetää yhteen Varkauden uudelleenjärjestelyn perusteella tehdyt havainnot.

8.1 Varkauden perustiedot

Varkaus on 23 000 asukkaan kaupunki Itä-Suomen läänissä. Varkauden pinta-ala on 525 km², josta noin neljännes on vesistöjä. Varkauden asukastiheys on noin 61 asukasta/maakm² kohden. (Varkaus 2011a)

Varkaudessa kunnan teknisen palvelutuotannon ulkoistamishanke käynnistyi vuonna 2007. Kaupunginvaltuusto hyväksyi marraskuussa 2007 kokonaistalouden tehostamiseen pyrkivän kunnallistekniikan palvelustrategian. Kunnallistekniikan palvelustrategia kuului kokonaisuuteen, jossa päätettiin myös kaupungin muita toimialoja ja lautakuntia sitovista rakennemuutoksista. (Varkaus talousarvio 2008, RAKLI 2009)

8.2 Varkauden ulkoistusratkaisu

Alkuvuonna 2008 Varkaudessa perustettiin ohjausryhmät kunnallistekniikan oman toiminnan kustannustason määrittämiseksi sekä tehtävien investointi- ja laatukriteerien määrittämiseksi. Samanaikaisesti alkoi hankintalain mukainen kilpailullinen neuvottelumenettely, jossa tilaaja julkaisee hankinnasta hankintailmoituksen ja johon kaikki toimittajat voivat pyytää saada osallistua. Tilaaja neuvottelee menettelyyn hyväksytyjen ehdokkaiden kanssa tavoitteenaan löytää tarpeitaan vastaava ratkaisu, jonka perusteella valittuja ehdokkaita pyydetään tekemään tarjouksensa. Osana kilpailullista neuvottelumenettelyä oli Asunto-, toimitila- ja rakennuttajaliitto RAKLI:n fasilitoima hankintaklinikkatoiminta, jossa tilaajan ja toimittajaehdokkaiden välistä vuoropuhelua pystyttiin käymään intressivapaassa hengessä. (RAKLI 2009) Kilpailullisessa neuvottelumenettelyssä ratkaistiin Varkaudessa taulukossa 7 esitetyt keskeiset urakka-asiat.

TAULUKKO 7 VARKAUDESSA KILPAILULLISESSA NEUVOTTELUMENETTELYSSÄ RATKAISTUT KESKEISET URAKKA-ASIAT (RAKLI 2009)

Kilpailullisessa neuvottelumenettelyssä ratkaistut asiat

- Alueurakka toteutetaan kokonaishintaurakkana
- Alueurakassa töiden tilauksen sitovuusaste tilaajalla on 100 %
- Rakennusurakka yksikköhintaurakkana
- Rakennusurakassa töiden tilauksen sitovuusaste tilaajalla on 80 %
- Urakka-aika 7 vuotta
- Laaditaan erilliset palvelusopimukset alueurakkaan ja rakennusurakkaan sekä liikkeenluovutusopimus
- Kalusto siirtyy urakoitsijalle tasearvosta
- Muu omaisuus siirtyy käyvästä arvosta
- Varikon vuokrausmahdollisuus urakoitsijalle
- Päällistystöiden suorittaminen alistettuna sivu-urakkana
- Tarjousten arvostelun periaatteet.

Kilpailulliseen neuvottelumenettelyyn osallistui neljä tarjoajaa, joista kolme jätti varsinaisen tarjouksen, Varkaus oli päättänyt, että kunnallistekniikan alue- ja rakennusurakasta muodostunut kokonaisuus ulkoistetaan, mikäli tehdyt tarjoukset alittavat oman kehitetyn toiminnan vuosittaisen hinnan 100 000 eurolla. Jätetyistä tarjouksista kaikki täyttivät tämän ehdon, ja urakka ulkoistettiin kokonaistaloudellisesti edullisimman tarjouksen antaneelle YIT Rakennus Oy:lle. (Varkaus haastattelut 2011)

Toiminta urakoitsijan kanssa alkoi kesäkuussa 2009, jolloin tehtävien ja henkilöstön siirtyminen toteutettiin liikkeenluovutuksena. Siirtyvän henkilöstön kanssa käytiin YT-neuvottelut, ja nämä siirtyivät urakoitsijan palvelukseen niin sanotusti vanhoina työntekijöinä, joille taattiin kahden vuoden irtisanomissuoja. Liikkeenluovutuksen yhteydessä Varkaus myi urakoissa hyödynnettävän kaluston ja laitteet tasehintaan urakoitsijalle, minkä lisäksi urakoitsija vuokrasi käyttöönsä tilaajan ennen ulkoistusta hyödyntämät varikkotilat. (RAKLI 2009) Tehtävien, henkilöstön ja kaluston siirtyminen on kuvattu yksityiskohtaisemmin taulukossa 8.

TAULUKKO 8 VARKAUDEN ULKOISTUKSESSA URAKOITSIJALLE SIIRTYNEET TEHTÄVÄT JA HENKILÖSTÖ (RAKLI 2009)

Urakoitsijalle siirtynyt	
Tehtävät	<p>Alueurakka: Kaikki kaupungin talvi- ja kesähoitotyöt seuraavissa kokonaisuuksissa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kadut ja muut väylät • Yleiset ja puistoalueet • Ulkoliikuntapaikat (pl. Kämärin liikuntakeskus) <p>Rakennusurakka:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seuraavien kokonaisuuksien rakentaminen täysin valmiiksi kaikkine töineen ja hankintoineen*: • Kadut (pl. päällystetyt, sillat, padot ja muut erikoisrakenteet) • Viher-, yleiset ja muut alueet • Vesihuolto ja ulkovalaistus. • Ulkoliikuntapaikkojen investointirakentaminen
Henkilöstö	Työntekijöitä siirtyi yhteensä 32 henkilöä.
Kalusto	<ul style="list-style-type: none"> • Liikenneväylien kunnossapitokalusto myytiin urakoitsijalle. Lisäksi ajoneuvojen korjaamotoiminta laitteineen ulkoistettiin samassa yhteydessä. • Viheralueiden rakentamisen ja ylläpidon koneet, laitteet ja taimisto myytiin urakoitsijalle. • Urakkaan kuuluvien liikuntapaikkojen kunnossapitoon liittyvät koneet ja laitteet myytiin urakoitsijalle. • Ulkoistetun työmaamittauksia suorittavan ryhmän kalusto myytiin urakoitsijalle. <p>Lisäksi urakoitsija vuokrasi käyttöönsä tilaajan omistamat varikkotilat, joita tilaaja oli aiemmin käyttänyt oman vastaavan toimintansa tuottamiseen.</p>
Kesto	<p>Urakan kesto on 7 vuotta, 1.6.2009 - 31.5.2016</p> <p>Rakennusurakassa kaupunki on sitoutunut hankkimaan 80 % investointikannastaan urakoitsijalta urakkasopimuksessa määritellyin yksikköhinnoin, joihin ei tehdä urakan aikana muita muutoksia kuin indeksikorjaukset.</p>

* Rakennusurakka käsittää toimintoihin liittyvät tukitoimet kuten hallinnon ja laadunvalvonnan

Ulkoistuksen jälkeen Varkaudelle jäi pieni tilaaja- ja valvontaorganisaatio. Urakan valvonta perustuu suurelta osin urakoitsijan omavalvontajärjestelmään, ja laskennallisesti yhden henkilön työpanos käytetään urakan valvontaan. Sopimusasioissa Varkauden edustajina toimivat tekninen johtaja ja kaupungininsinööri. Käytännön valvontatyöstä huolehtivat investointirakentamisen osalta suunnitteluinsinööri sekä katu- ja viheralueiden kunnossapidon osalta kaupunginpuutarhuri. Ulkoliikuntapaikkoja valvoo ulkoliikuntapaikkojen työnjohtaja. Urakoitsijan ja tilaajan välille on perustettu kanssakäyntiportaali, jossa on muun muassa mahdollista käsitellä kuntalaisvalituksia sekä sopia katselmuksia ja muita käytännön toimia. Urakoitsija hoitaa alueurakkaan kohdistuneet kuntalaisvalitukset sekä korvauskäsittelyt

itsenäisesti ja informoi niistä tilaajaa kuukausittain pidettävissä työmaakokouksissa sekä portaalin välityksellä. (RAKLI 2009)

8.3 Kustannusten vertailu

Ulkoistuksen aiheuttamia kustannuksia on arvioitu suhteessa vastaavaan laajuiseen oman kehitetyn toiminnan vertailuhintaan. Vertailuhinta perustuu Varkauden kaupungin sisäiseen laskelmaan, joka on indeksikorjattu urakkasopimuksen vastaavaan hintaan. Vertailu on suoritettu sekä alueurakan (Taulukko 9), että rakennusurakan (Taulukko 10) osalta.

TAULUKKO 9 VARKAUDEN ALUEURAKAN KUSTANNUKSET OMAAN KEHITETTYYN TOIMINTAAN VERRATTUNA (VARKAUS 2011B)

Alueurakka vuosittain	Urakkasopimus 2009-2016	Oman työn vertailuhinta (indeksikorjattu)
Puisto- ja katuviheralueet	590 000	656 000
talvihoito	200 000	
kesähoito	390 000	
Ulkoliikunta-alueet	180 000	201 000
talvihoito	80 000	
kesähoito	100 000	
Muiden alueiden	850 000	1079 000
talvihoito	620 000	
kesähoito	230 000	
Oman toiminnan kehittäminen		-49 000
Kokonaishinta	1620 000	1877 000

TAULUKKO 10 VARKAUDEN RAKENNUSURAKAN KUSTANNUKSET OMAAN KEHITETTYYN TOIMINTAAN VERRATTUNA (VARKAUS 2011B)

Rakennusurakka vuosittain	Urakkasopimus 2009-2016	Oman työn vertailuhinta (indeksikorjattu)
Kadun ja alueiden rakentaminen	887 000	941 000
Vesihuollon rakentaminen	337 000	437 000
Vesihuollon saneeraus	390 000	289 000
Indeksikorjaus		213 000
Tilajakustannusten ero		34 000
Kokonaishinta	1614 000	1914 000

Koko ulkoistuksen osalta vastaava vertailu saadaan yhdistämällä alue- ja rakennusurakan kustannukset. Lisäksi vertailussa tulee huomioida urakan valvontaan kohdistuvat 60 000 euron lisäkustannukset, jotka syntyvät yhden henkilön siirtymisestä tilaajaorganisaatioon. Kustannusten kokonaisvertailu on esitetty taulukossa 11.

TAULUKKO 11 VARKAUDEN ULKOISTUKSEN KOKONAISVERTAILU OMAAN KEHITETTYYN TOIMINTAAN VERRATTUNA (VARKAUS 2011B)

Kokonaisvertailu	Urakkasopimus 2009-2016	Oman työn vertailuhinta (indeksikorjattu)
Alueurakka	1620 000	1887 000
Rakennusurakka	1614 000	1914 000
Muutokset valvontakustannuksissa		- 60 000
Lisätyöt*	17 000	
Vertailukelpoinen hinta	3251 000	3741 000

Vertailukelpoisen hinnan muutos	-13 %
---------------------------------	-------

* Varkauden kaupunginhallitus on ulkoistuksen jälkeen asettanut tavoitteen, että urakan piirissä olevien lisätöiden vuosittaiset kustannukset eivät ylitä 17 000 euroa. Tämä rajoite ei ole ylittynyt. Vertailu on tehty kuitenkin varovaisuusperiaatteen mukaisesti asetetulla maksimimäärällä.

Suoritetun vertailun perusteella urakkasopimuksen mukainen kokonaishinta on 490 000 euroa omaa kehitettyä toimintaa edullisempi. Tämä vastaa noin 13 % oman kehitetyn toiminnan vuosittaisesta kustannuksesta.

Urakoitsija ei vastaa liikesalaisuuksien vuoksi kysymyksiin omista kustannuksistaan.

8.4 Uudelleenjärjestelyä seuranneet muutokset

Seuraavat kappaleet kuvaavat haastatteluiden ja muun tutkimusaineiston perusteella tehdyt havainnot Varkauden yhdyskuntateknisten palveluiden uudelleenjärjestelystä. Taulukossa 12 on esitetty yleiskuva keskeisistä Varkaudessa toteutetuista toimenpiteistä ja niistä seuranneista mekanismeista, jotka ovat vaikuttaneet yhdyskuntatekniseen palvelutuotantoon. Seuraavissa kappaleissa toteutuneet muutokset käydään läpi tarkemmin kaikkien infraomaisuuden hallinnan pääosa-alueiden eli suunnittelun, toimintojen, seurannan ja arvioinnin sekä kehittämisen osalta.

TAULUKKO 12 YLEISKUVA KESKEISISTÄ HAVAINNOISTA VARKAUDEN RATKAISUSSA

	Suunnittelu	Toiminnot	Seuranta ja arviointi	Kehittäminen
Lähtötilanne	<ul style="list-style-type: none"> Ei strategista suunnittelua Kustannuksien ennustaminen vaikeaa 	<ul style="list-style-type: none"> Kaupungin oma tuotanto "tehdään mikä nähdään tarpeelliseksi" 	<ul style="list-style-type: none"> Ei seurantaa, eikä laatukontrollia 	<ul style="list-style-type: none"> Kunnan oma tuotanto "mikä nähdään tarpeelliseksi"
Interventiot	<ul style="list-style-type: none"> Ulkoistus osa kaupungin laajaa strategista muutosta Kilpailullinen neuvottelumenettely ja hyvät hankinta-asiakirjat 	<ul style="list-style-type: none"> Liikkeenluovutus, henkilöstön siirtyminen Tekijä vaihtui, tasovaatimukset pidettiin samana 	<ul style="list-style-type: none"> Urakka ohjeistettu siten, että sen toteutumista voi seurata Seuranta- ja arviointimenetelmät käyttöön ulkoistuksen seurauksena 	<ul style="list-style-type: none"> Kuntalaisten ja tilaajan palautteet Urakoitsijan havainnot Urakasopimuksen päättymisen läheneminen
Mekanismit	<ul style="list-style-type: none"> Tiivis tilaajaorganisaatio, sopeutuminen uuteen tilanteeseen Valinnat tehdään strategian mukaisesti 	<ul style="list-style-type: none"> Urakoitsijan toimenpiteet Työntekijöiden väheneminen Yleismitalliset tehtäväkortit Kaluston vuokraaminen 	<ul style="list-style-type: none"> Kumppanuusmainen yhteistyösuhde Urakoitsijan oma valvonta, jatkuva raportointi, kanssa-käyntiportaali, työmaakokoukset Tilaajan seuranta 	<ul style="list-style-type: none"> Nykyisen urakan muutokset työmaakokouksissa Seuraavaan urakkaan valmistautuminen Muutostarpeiden kerääminen urakka-asiakirjoihin
Lopputilanne	<ul style="list-style-type: none"> Strategiat, joita toteutetaan Kiinteähintainen sopimus, joka on säädettävissä 	<ul style="list-style-type: none"> Taso on hieman parantunut 	<ul style="list-style-type: none"> Parempi tietoisuus siitä, mitä tehdään Toimenpiteiden yksikkökustannus alkaa hämärtyä 	<ul style="list-style-type: none"> Jatkuvasti parantuva nykyinen urakka Seuranta- ja arviointi eivät suoraan kytkeydy strategiseen suunnitteluun

Suunnittelu

Tutkimusaineiston, erityisesti Varkauden ulkoistusprosessista RAKLI ry:n tuottaman julkaisun (RAKLI 2009) ja haastatteluiden, perusteella keskeinen muutos yhdyskuntateknisten palveluiden suunnittelussa oli kokonaistalouden tehostamiseen pyrkivän kunnallistekniikan palvelustrategian valmistelu ja käyttöönotto. Tätä ennen strateginen suunnittelu oli Varkaudessa varsin kevyellä tasolla, kuten Varkauden teknisen toimen haastatteluissa kävi ilmi:

"Ei mitään, kyllä ne tavoitteet ja strategiat luotiin nyt tämän talousahdingon myötä. Se ettei olisi jouduttu talousahdinkoon, niin silloin olisi pitänyt ruveta toimiin kymmenen vuotta sitten ja reagoida ajossa, mutta näinhän ei ole toimittu."

Kunnallistekniikan palvelustrategian jalkauttaminen ja toteuttaminen ovat osa kaupungin kokonaistalouden tehostamiseen tähtäävää toimintamallia.

"Nyt jos ajatellaan laajemmin, niin kaupungilta puuttui strategia, nyt se on laadittu ja sitä pikkuhiljaa viedään alaspäin ja se on talousarvioon kirjattu. Aikaisemmin ei tällaisia oikeita

strategioita ollut ja toiminta oli sitä käytännön toimintaa, et tehdään sitä, mitä tarvitsee ja mihin rahat riittää. Itse asiassa vähän enemmän, kuin mihin rahat riitti.”

Varkauden yhdyskuntateknisten palveluiden järjestämisessä ulkoistaminen on keskeinen elementti kustannusten vähentämisessä ja strategian toteuttamisessa. Ulkoistamisen katsotaan tuoneen suunnitteluun pitkäjänteisyyttä, mitä tilaaja kuvaa haastatteluissa seuraavasti:

”Jotenkin tämä ulkoistaminen on antanut sellaisen pitkän perspektiivin, tavan toimia että, ei ole sellaista pelkkä vuosi eteenpäin, vaan nyt tässä on seitsemän vuotta ja sellainen selvä linja, että nyt mennään tällä. Tietenkin voi tulla pieniä muutoksia lisäyksiä ja vähennyksiä, mutta sellainen vakaus on tullut tähän toimintaan.”

Toisena merkittävänä asiana tutkimusaineistosta nousee esiin ulkoistuksen huolellisen valmistelun merkitys. Valmistelussa käytetty riippumattoman tahon fasilitoima kilpailullinen neuvottelumenettely nähtiin tärkeänä osana ulkoistuksen toteutusta:

”Se oli yksi erittäin tärkeä osa sitä, että tämä kuvio onnistui. Eli se vuoropuhelu potentiaalisten tarjoajien kanssa ennen tarjouspyynnön laittamista muotoutti sen tarjouspyynnön sisällön, haki ne rajapinnat sieltä, määritteli vastuurajat jne.”

”Sillä turvattiin se, että meille tulee hyvät tarjouspyyntöasiakirjat”.

Tilaajan ja potentiaalisten tarjoajien käymän vuoropuhelun seurauksena tilaaja pystyi kohdistamaan tarjouspyynnön paremmin ja vastaavasti potentiaaliset tarjoajat tiesivät läpikotaisin tilaajan tarpeet ennen tarjouksen jättämistä. Tilaaja kokee hankintamenettelyn hyödyntämisen yhdeksi tärkeimmäksi kehitysaskeleeksi uudelleenjärjestelyn toteuttamisessa:

”Väittäisin isommaksi tässä olevan hankintamenettelyn, eli nimenomaan tämä vuoropuhelu ja kilpailullinen neuvottelu. Eihän se sinänsä ole mikään uusi asia, mutta tämän tyyppisessä kokonaisuudessa sen käyttäminen oli ehkä se isoin innovaatio.”

Kilpailullisessa neuvottelumenettelyssä Varkaus päätti myös toteuttaa ylläpidon kiinteähintaisena kokonaisurakkana. Vaihtelevaan kysyntään vastaaminen on yleisesti haasteellista kunnan yhdyskuntateknisissä palveluissa, mitä tilaaja täsmensi seuraavasti:

”Heilahduksethan johtui siitä, että nimenomaan lumimäärät, liukkaussmäärät ja muu kunnossapidon tarve vaihteli, mikä näkyi suoraan suoritteiden määrässä eli kustannuksissa.”

Kiinteähintaisessa urakassa olosuhteisiin liittyvän riskin siirtymisen toimittajalle, helpottaa tilaajan taloudellista suunnittelua:

”Nythän se on kiinteähintainen urakka, niin ainoa, mikä pitää arvata on indeksi. Eli kun tehdään ensi vuoden talousarviota, niin arvataan, että paljonko tämä indeksi, johon urakka on sidottu, kehittyy ja jos siinä onnistutaan, niin meillä on tarkka tieto tulevan vuoden kustannuksista.”

Merkittävänä muutoksena omaan tuotantoon verrattuna kokonaisurakan kustannusta on mahdollista muuttaa alueita lisäämällä tai poistamalla sekä vaadittavaa laatutasoa nostamalla tai laskemalla.

”Kaikissa kunnissa seurataan hyvinkin tarkalla tasolla kustannuksien kertymää, mutta enemmänkin se, että pystykö niihin vaikuttamaan olikin se hankalampi kysymys. Eli meillä oli tietoa vertailun pohjaksi, omien kustannusten laskemisen pohjaksi kyllä ihan riittävästi. Se, että kustannukset vaihteli hyvin voimakkaasti vuosittain keleistä ja muista olosuhteista riippuen, niin heitot saattoivat olla tuolla liikenneväylien puolella niin toistasataa tuhatta euroa vuodessa ja kun suhteutetaan, että se (kustannus) on noin miljoona, niin se vaihteluväli oli iso.”

Muutosten aiheuttamat kustannuslisäykset ja -vähennykset on määriteltä tarkemmin urakkasopimuksessa. Tilaaajapuolen näkökulmasta merkittäviä muutoksia laatutason osalta tähän ei kuitenkaan ole tiedossa:

”Se oli jo oman toiminnan osalta säästösyistä laatutaso minimoitu, että sitä kyllä enää ainakaan kannata lähteä pudottamaan.”

Vaikka Varkaudessa merkittäviä tarpeita sopimuksen muuttamiseen tällä hetkellä ei olekaan, niin urakkasopimuksen säädettävyyden tarjoaa jatkossa todellisen mahdollisuuden tilauksen laajuuden ja siten hinnan muuttamiseen.

Tutkimusaineiston perusteella strategisen suunnittelun, kiinteähintaisen urakkasopimuksen ja sopimuksen säädettävyyden lisäksi neljäntenä merkittävänä suunnitteluun kohdistuneena muutoksena on syytä pitää tiiviistä tilaajaorganisaatiosta syntyviä etuja, kuten ylläpitotarpeiden huomiointia jo suunnitteluvaiheessa:

”Kun meitä on kaksi ja lisäksi katusuunnittelija, niin tämä on hirveän hyvä pieni linkki ... ja tärkeää on se että, kunnallistekniikan suunnittelussa otetaan laajasti kaikki asiat huomioon, että ei katsota pelkästään sitä, kadun, kova pintaa vaan että siinä on muutakin.”

Toiminnot

Omasta tuotannosta ulkoistettuun palveluun siirtyminen toteutettiin Varkaudessa liikkeenluovutuksena, jossa urakan laajuus ja laatuvaatimukset pidettiin samana:

”Yksinkertaistaen me pyysimme identtistä toimintaa verrattuna omaan. No, sehän ei nyt tietysti ole totta käytännössä, mutta se oli se pyrkimys ja voisi sanoa, että laatutaso ei muuttunut mihinkään, toimija muuttui.”

Tarkasteltaessa toiminnan tasoa tilaajaorganisaatiossa urakasta vastuussa olevat henkilöt ovat pääosin tyytyväisiä:

”Toiminta on nyt paremmin organisoitua ja vähän tehokkaampaa. Kyllä se YIT:n toimintakuvio, jossa se on tehnyt tällaisia vastaavia kunnossapitourakoita muuallakin, niin kyllä se oli ihan hyvä lisä tähän meidän hommaan. Ja nyt tämän meidän urakasopimuksen kautta, kun heillä on aika vahva raportointivelvoite meille, niin sehän tietysti helpottaa meidän tätä valvontaa. Nämä tällaiset uudet aspektit kun tuli tähän mukaan, niin me paremmin tiedetään sitä, mitä me oikeasti tehdään.”

Tilaaajapuolen toisen vastaavan henkilön näkökulma on samansuuntainen:

”Minun mielestä pääosin on parantunut. Että on kyllä selkeästi parannus ja tietysti se johtuu varmaan kanssa siitä, että me ollaan pystytty tämän urakan aikana sopimaan tiettyjä asioita keskenään, jos on joitakin osa-alueita vähentynyt, niin sitten taas ollaan pystytty kompensoimaan vähennyksiä taas toisin päin. Aika hyvin ollaan onnistuttu näissä neuvotteluissa. Jos ajatellaan ihan konkreettisesti, niin esimerkiksi jotkut reunakivet mitä on katujen varsilla, niin ollaan pystytty sopimaan niiden jatkuvasta kunnostuksesta, kun omana toimintana se vaan säily koko ajan samanlaisena se taso ... Semmoinen yleinen kohennus kaupunkikuvassa on tapahtunut tämän urakan myötä.”

Tilaaaja seuraa toiminnan tasoa tarkkaavaisesti ja haastatteluiden perusteella tietyillä alueilla toiminnan taso on myös heikentynyt omaan tuotantoon verrattuna:

”Viime talven osalta latujen hoidossa oli vähän ongelmia, että se on tuotukin esille ja sitä ollaan varmaan jatkossa parantamassa ... Viherrakentaminen ei ole niin hyvin sujunut ja siellä on ollut jonkin verran heikennystä ja se todennäköisesti kanssa paranee nyt lähivuosina, että sitäkin ollaan nyt kanssa tuotu esille.”

Kohentuneita osa-alueita on tilaaaja havainnut runsaasti. Moneen näistä liittyy eri toimintoja yhteen vetäviä vaikutuksia, joiden seurauksena kokonaisurakan hoitaminen on tehostunut:

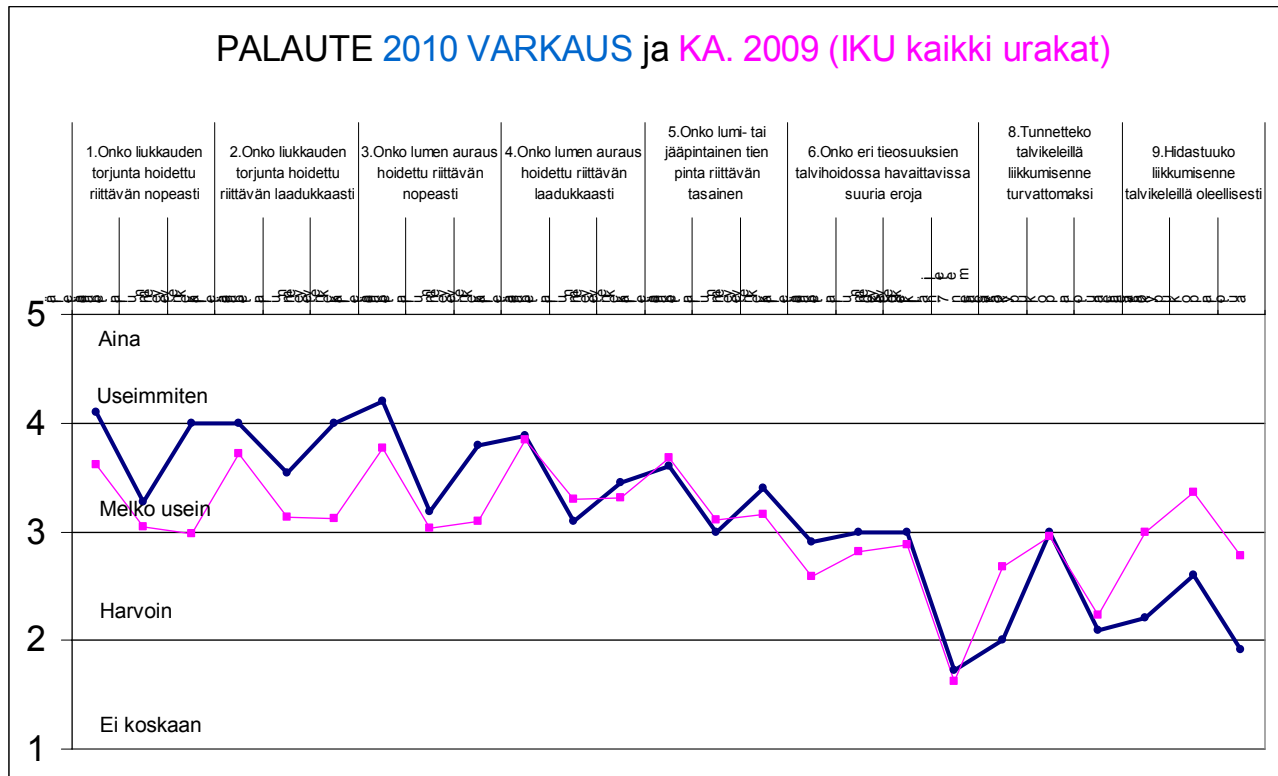
”Vesikaivoja ei omana toimintana tyhjennetty, mutta nyt sitten kun ne on ollut urakassa kaikki nämä vesihuoltojärjestelmät ja ojat, niin nythän niitä on ruvettu puhdistamaan. Eli sieltä on otettu hiekat pois ja vesi virtaa paremmin putkissa, siltojen salaojien puulauksia, siltojen pesua ja liikennemerkkien kunnossapitoa ... Koko ajan palautuu yhä enemmän ja enemmän mitä on tapahtunut tässä mitä omana toimintana ei.”

Urakoitsija näkee toimintojen tason parantuneen, mutta painottaa, että sillä ei ole yksityiskohtaista näkemystä oman tuotannon tilanteesta:

”Tietenkään meillä ei ole sitä aikaisempaa vertailukohdetta, palveluntuottajana Varkaudessa toimimisesta, mutta tämä käsitys meillä on, että laatu on parantunut.”

Urakoitsija on selvittänyt myös kuntalaisten kokemaa katujen ylläpidon laatua kyselytutkimuksella. Kyselyyn vastasi 11 henkilöä tasaisesti eri ikäryhmistä. Verrattain pienestä

vastaajajoukosta johtuen kyselyn tuloksia voidaan pitää suuntaa-antavina. Kyselyn yhteenveto on esitetty kuvassa 12.



KUVA 12 YHTEENVETO KYSELYSTÄ VARKAUDEN KADUNKÄYTTÄJILLE 2010

Toteutetussa kyselyssä suurin osa tuloksista on hieman tai huomattavasti parempia kuin YIT:n toteuttamien muiden alueurakoiden keskiarvo.

Tutkimusaineiston perusteella Varkaudessa toteutetussa ulkoistusratkaisussa on samanaikaisesti onnistuttu omaa tuotantoa vastaavan palvelutason säilyttämisessä ja kustannusten huomattavassa leikkaamisessa suhteessa aiempiin kustannuksiin. Merkittävä vaikutus kustannusten vähentämisessä on ollut sillä, että urakoitsijalle siirtyvän henkilöstön määrä väheni tarjouspyyntövaihteen laskennallisesta 38 henkilöstä 32 henkilöön. Tilaaja kuvaa tätä seuraavasti:

”Kun tarjouspyynnöt lähti ulos kontra sopimus allekirjoitettiin, niin sillä välillä tapahtui meillä tässä siirtyvässä porukassa niin sanottua luonnollista poistumista. Nyt en tarkoita luonnollisella poistumalla tiedossa olevia eläkesiirtymisiä, vaan tällaisia, että he hakeutuivat tämän ulkoistuspelon takia itse muualle. Eli YIT sai tavallaan siitä laskennallisesta lähtökohdasta jo sen kuuden henkilötyövuoden verran etua... eli jos se 600 000€ oli se ero omatoiminta kontra tarjous, niin 250 000 euroa tuli jo siinä lähtötilanteessa valmista.”

Tämän lisäksi urakan alettua kaksi siirtynyttä henkilöä on lähtenyt vapaaehtoisesti urakoitsijan palveluksesta pois. Muuta henkilöstövaihtuvuutta ei ole ollut. Liikkeenluovutukseen sisältyy

ehto, että urakoitsija ei voi kahden ensimmäisen toimintavuoden aikana irtisanoa henkilöstöä taloudellisilla tai tuotannollisilla syillä. Tämä määräaika umpeutuu kesäkuussa 2011.

Tutkimusaineisto ei yksiselitteisesti yksilöi urakoitsijan tekemistä muutoksista seuranneita kustannusvaikutuksia. Tilaaja ei näitä tiedä ja kumppanuuden vuoksi pidättäytyy arvailemasta. Urakoitsija ei taas liikesalaisuuksien perusteella halua kertoa toteutettujen toimenpiteiden vaikutuksista yksityiskohtaisesti. Keskeisinä syinä toiminnan tason parantumiselle urakoitsija nostaa esiin kuitenkin seuraavat:

”Tuotantomenetelmien kehittäminen, kaluston uusiminen, monipuolistaminen. Henkilöstön osaamisen kohdistaminen monipuolisemmin, tässä henkilöstössä on paljon osaamista, myös sitä erikoisosaamista, niin henkilöstön monipuolinen käyttö eri tehtävissä. Tämä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että meillä on ylläpidosta ollut työntekijöitä rakentamisen puolella, ja taas päinvastoin... Sitten työnohjaus, kuten kokonaisvaltainen resurssien käyttö. Tehokkaampi tuotantotapa ja tehokkaammat tuotantomenetelmät sekä huolellinen etukäteissuunnittelu.”

Lisäksi urakoitsija korostaa huolellisen etukäteissuunnittelun merkitystä:

”Ennen talvikautta valmistellaan tuleva talvikausi huolella. Istutaan alas ja mietitään kuinka se toteutetaan. Mitkä ovat niitä kriittisiä pisteitä mihin meidän tulee kiinnittää huomiota, mistä on saatu kehitettävää palautetta, mitkä ovat ne perustellut asiat, joissa meidän tulee toimintaamme kehittää. Vastaava käydään nyt kun kesäkausi lähenee, niin tehdään kesäkaudelle suunnitelma, koko sille kaudelle.”

Kaupungin omaan tuotantoon verrattuna urakoitsija on myös muuttanut alihankintajärjestelyitä:

”Me ollaan mietitty uudestaan alueet ja sitä kautta kehitetty tätä toimintaa, että on vähän alihankintaakin lisätty. Käytännössä kun puhutaan talvikauden töistä, koneellisesta työstä, niin puolet tehdään omana työnä ja sitten puolet on alihankkijoita.”

Tilaaja tuo esiin myös urakoitsijan kalustojärjestelyiden tuoneen joustavuutta urakan suorittamiseen omaan toimintaan verrattuna:

”Se on kehittynyt tietysti myöskin, että YIT:llä on iso organisaatio takana, niin ne pystyy tietysti paljon paremmin hankkimaan (kalustoa). Tämä kaupungin organisaatio on tietysti aika jäykkä ja talous on tiukka, niin ei pysty silleen niin joustavasti tietenkään sitten hankintoja tekemään”

”Meiltä kalusto ei mennyt tälle meidän sopimuskumppanille (YIT Rakennus Oy), vaan ne meni YIT Kalusto Oy:lle, joka sitten sisäisesti vuokraa tänne niitä laitteita. Eli nythän ne sieltä kalustopankista tietysti saa tilattua mitä hyvänsä, mitä ne tarvitsee.”

Urakoitsija painottaa, että kalustoinvestointeja arvioitaessa huomioidaan niistä seuraava todellinen hyöty:

”Kalustoinvestoinnit meillä lähtee urakan kehittämisen tarpeista, jotta se palvelee meitä palveluntuottajana, ja jotta se palvelee myös asiakasta ja kuntalaisia.”

Tilaja näkee urakan onnistumisen edellytyksinä, että kaupungilta urakoitsijalle siirtynyt henkilöstö on yhä sitoutunut tehtäviinsä:

”Ajatus, että vaikka on YIT:n leivissä, niin kuitenkin tehdään kuntalaisille sitä palvelua, että se moraali on korkea. Halutaan tehdä hyvää eikä huonoa.”

”Porukka, joka sinne siirtyi niin tietysti niillä oli näkemys, että miten hoidetaan. Sinnehän siirtyi myöskin työnjohto ja tietysti tällainen YIT:n, näkemys tuli siihen, omalla tavalla mukaan. Tietysti muutoksia on tapahtunut, mutta se perusosaaminen siellä tietysti oli.”

Varkauden urakassa tilaajapuoli nostaa lisäksi tärkeänä esiin työtehtävät ja -menetelmät kuvaavien tehtäväkorttien sitomisen yhteismitallisiin säädöksiin:

”Kaikissa käytetään VHT 05:sta VRT:tä, InfraRYLiä ja näitä. Sitten siellä on erillinen lista niistä kohteista, missä poiketaan. Ja nyt se poikkeama meidän piti tehdä sen takia, koska meidän piti speksata se siihen omaan laadun tasoon ja nyt me on puhuttu, et seuraavassa urakassa, niin nämä perustuu pelkästään näihin yleismaailmallisiin standardeihin. Elikkä se helpottaa huomattavasti tämän urakan hoitoa jatkossa. Toisaalta me saadaan silloin ehkä vähän meidän laatutasoakin nostettua.”

Tehtäväkortteja on myös laadittu toiminta-alueille, kuten ulkoliikuntapaikoille ja -reiteille, joilla yhteismitallisia tehtäväkortteja ei ole saatavilla. Yhteismitallisilla tehtäväkortteilla ja itse tehtyjen tehtäväkorttien onnistuneella laatimisella katsotaan tilaajapuolella vaikuttaneen lisätöiden määrään:

”Nyt kun nyt ollaan neuvoteltu näitä lisätöitä, niin on ollut hyvin pientä sitten lisätöitten osuus. Se on tärkeää, että osataan nämä kortit.”

Seuranta ja arviointi

Varkaudessa yhdyskuntateknisten palveluiden seuranta- ja arviointimenetelmät olivat ennen ulkoistusta rajalliset. Katujen ylläpidon osalta tilanne kuvattiin seuraavaksi:

”No ennen sitä ei seurattu, siis eihän meillä ollut mitään laatuvalvointia. Silloin sitä tehtiin omana työnä, niin ja oli ne lautakunnan määräämät aurasuunnitukset millä lähdettiin liikkeeseen. Ja sitten se palaute, jota kuntalaisilta tuli ja sitä kautta.”

Puiston ja yleisten alueiden seurannan osalta tilanne oli samansuuntainen:

”Puistot oli luokiteltu ja pyrittiin hoitamaan sen mukaisesti. Siihen tietenkin vaikuttivat resurssit, että kaikkien osilta ei tietenkään pystytty pääsemään siihen luokitukseen. Jonkin verran oli aliurakoitsijoita ja käytettiin heidän osalla myöskin mittareita, että oli tiettyjä senttimääriä ruohonleikkauksessa ja vastaavia juttuja ... Tietenkin pyrittiin valvomaan työnjohtajien toimesta, mutta koska se ei ollut pakollista, niin se oli resurssien mukaan elämistä. Joskus päästiin paremmin ja joskus huonommin.”

Ennen urakan aloittamista Varkaudessa otettiin käyttöön katurekisteri, joka tuli kansallisen Digiroad-katutietojärjestelmän myötä. Katurekisteriä ei päivitetä säännöllisesti, mutta urakan alkamista varten suoritettiin päällysteiden kartoitus.

Urakkaan siirtymisestä seurasi suuria muutoksia yhdyskuntateknisten palveluiden seurantaan. Urakkasopimukseen sisältyy urakoitsijan vahva raportointivelvoite tilaajalle. Tämä käsittää työmaapäiväkirjojen ja kausiraporttien täyttämisen, jotka ovat tarkastettavissa urakoitsijan ja tilaajan välisestä Sokopro-yhteydenpitoportaalista. Lisäksi urakoitsija laatii poikkeamaraportit, jos laatu on alittunut. Kuukausikokouksissa urakoitsija selvittää tilaajalle tehdyt ja työn alla olevat työt sekä kertoo, että päästäänkö sopimuksen mukaiseen laatutasoon. Tarkempia raportteja Varkaudessa pyydetään vasta siinä vaiheessa, mikäli tilaaja epäilee, että vaadittuun laatutasoon ei päästä.

Seuranta perustuu suurelta osin urakoitsijan omavalvontajärjestelmään ja laskennallisesti tilaaja on varannut urakan valvontaan yhden henkilön työpanoksen, joka jakautuu neljälle henkilölle. Tilaajapuolella seurannan ja arvioinnin katsotaan parantuneen huomattavasti omaan tuotantoon verrattuna:

”Tänä päivänä siellä tehdään pistokokeita, käydään ajelemassa katuja, reagoidaan sääennusteisiin paljon paremmin, mitä omana aikana. Sitten raportoinnista urakoitsija pitää työmaapäiväkirjan sekä laittaa meille tietoa siitä milloin kalusto on lähtenyt... He näkevät (GPS-paikannuksen takia) reaaliaikaisesti koko ajan, missä se kalusto on liikkeellä. Että tällä tavalla se laadun toteaminen on tänä päivänä aika helppoa.” sekä

”Nyt tämän meidän urakkasopimuksen kautta heillä on aika vahva raportointivelvoite meille, niin sehän tietysti helpottaa meidän valvontaa ... Me paremmin tiedetään, mitä me oikeasti tehdään.”

Urakoitsijalla kuvaa laaduntarkkailun omaa sisäistä järjestelmäänsä seuraavasti:

”Totta kai se lähtee tästä meidän oman tuotannon laadun arvioinnista, päivittäisestä seurannasta ... Meillä on oma laadun arviointi, kyllä. Ja tämä meidän oma laadun arviointi luovutetaan tilaajalle, joka kauden jälkeen loppukatselmuksessa ja se arviointi tallennetaan projektipankkiin.”

Tilaaja ja urakoitsija näkevät erittäin tärkeäksi kumppanuusmaisen yhteistyön urakan hoitamisessa. Tilaaja kuvaa suhdetta seuraavasti:

”Voin ylpäänä sanoa sen, että kun puhutaan tällaisesta urakanhoidosta, niin YIT:n kanssa ollaan hyvin lähellä kumppanuutta. Ja tämän on jopa urakoitsija itse todennut meille, eli me olemme joustaneet puolin siis taloudellisessakin mielessä. Me on annettu sellaisia periksi heille, mikä on meille ollut taloudellisesti tappio, mutta toisaalta hekin ovat meille antaneet. Me on käyty jatkuvaa vuorovaikutusta, että onhan siellä papereissa sanottu ihan precise miten

asioita hoidetaan, mutta se ei ole urakanhoitoa, hyvää urakanhoitoa. Kuitenkin se rajapinta menee limittäin ja siellä oikeasti sitä pelisilmää tarvitaan, koska se, minkä sinä nyt saatat katsoa, että tuostapa minä saan meille kymppitonnin hyvää, niin se saattaa tulla omaan nilkkaan kolmen vuoden päästä.” ja

”Tämä urakan hoitamisen avoimuus ja kumppanuus, niin kyllä sillä on iso merkitys. Että ne tietää, mitä tilaaja haluaa ja mihin tilaaja on tyytyväinen, niin ne yrittävät parhaansa tietysti. Ja varmasti on myös se, että tällaista ulkoistamista ei tässä laajuudessa ole aikaisemmin tehty, niin on aika hyvä markkinointirako heille hoitaa tämä homma hyvin. Mehän rummutetaan heidän puolesta kun kerrotaan tästä, jos on positiivista kerrottavaa, niin miksi me vakan alla sitä pidettäisiin.”

Urakoitsija on yhteistyösuhteen merkityksestä samoilla linjoilla:

”Luottamus on tämän urakan yksi perusedellytys. Jos meillä ei olisi molemminpuolista luottamusta, niin mitäköhän tästä tulisikaan? Ja kun meillä on molemminpuolinen luottamus, niin me voidaan meidän yhteisiä ongelmia ratkaista hyvinkin avoimin kortein, yhteisillä pelisäännöillä.”

Suurin osa kuntalaispalautteesta tulee sähköisessä muodossa kaupungin internet-sivuilta, jonka lisäksi urakoitsijalla on käytössään palautepuhelin kuntalaisten yhteydenottoja varten. Sähköinen palaute tulee sekä tilaajan ja urakoitsijan tietoon. Urakoitsija hoitaa toimintaansa kohdistuneet kuntalaisvalitukset ja informoi näistä tilaajaa yhteydenpitoportaalin välityksellä sekä työmaakokouksista. Tilaajan näkökulmasta kuntalaispalaute ohjautuu järjestelmällisemmin kuin oman tuotannon aikana, minkä seurauksena sekä tilaaja että tuottaja pysyvät jatkuvasti ajan tasalla palautteen tilasta.

Vaikka Varkaudessa yhdyskuntateknisten palveluiden seuranta on kokonaisuutena parantunut, niin ylläpidon yksikkökustannukset ovat alkaneet hämärtyä:

”Tämä on mennyt sikäli huonompaan suuntaan, että meillä seurataan nyt lähinnä näitä alueurakan laskuja, jotka tulee kahteen osaan jaoteltuna ... Sieltä ei saa sisältä irti, että voisi arvioida paljonko latujen kunnossapito maksaa tai A2-puistoneliö tai jonkun kolmosluokan kadun hinta... Se (yksikkökustannus) alkaa hävitä. En tiedä onko se sitten, niin tarpeellista. Että jos me jatketaan tällä samalla tiellä, niin tarvitaanko me sitä, koska ne jotka meille tekee ne tarjoukset niin nehän ne tietenkin laskee.”

Kehittäminen

Varkaudessa urakan kehittäminen perustuu pääasiassa tilaajan ja urakoitsijan väliseen kommunikaatioon, ja suuremmat muutokset sovitaan kuukausittaisissa työmaakokouksissa. Tilaaja kuvaa menettelyä seuraavasti:

”Aina löytyy jo näin laajassa kokonaisuudessa asioita, mitä ei ole osattu tarjouspyynnössä ottaa huomioon. Työmaakokouksissa sitten asioista sovitaan ja neuvotellaan ja sitä kautta tämä homma kehittyy koko ajan. Mutta sitä perussapluunaa ei muuteta, se on ihan ok... jos sopimukseen tehdään muutoksia, niin ne tehdään sitten työmaakokouksissa. Sieltä tulee pöytäkirjat ja sitä kautta ne hyväksytään.”

Toiminnan strategisen kehittämisen osalta tilanne on häilyvämpi. Tilaaja kuvaa seurannan ja arvioinnin tuloksien hyödyntämistä toiminnan suunnittelussa seuraavasti:

”Isona kuviona ajatellen ei juuri mitenkään. Eli ainoa tavallaan takaisinpäinlinkitys on se, että nyt me tiedetään etukäteen mitä mikäkin maksaa, jota me ei aikaisemmin tiedetty riittävällä tarkkuustasolla. Mutta jos ajatellaan strategioiden kannalta, niin eihän sillä ole merkitystä, että se on finanssitason asia.” ja

”Lautakuntatasoiset strategiat käydään läpi vuosittain talousarvion yhteydessä, mutta kaupunkistrategia on laadittu 2010-2016 aikavälille. Ja kun kaupunkistrategiat jalkautetaan lautakuntatasolle siellä tapahtuu sitä vuosittaista täsmennystä, mutta ei nämä päälinjat muutu.”

Urakan kehittämisen osalta Varkaudessa seuraava keskeinen huomion kohde on seuraavan urakan valmistelu. Hankintamenettelyn suuntaviivat tilaaja aikoo pitää samana. Etukäteisvalmisteluun panostamalla tilaaja pyrkii saavuttamaan vielä kilpailukykyisemmän urakan:

”Seuraavatkin toteutetaan kilpailullisena neuvottelumenettelynä, eli sillä taataan se, että jokainen tarjoajista on yhtä hyvin tietoinen, mitä ne tarjoavat. Nythän YIT:llä on totta kai merkittävä etu, että se tietää täsmälleen, mitä tästä urakasta halutaan. Samalle viivalle yritetään asettaa (toiset urakoitsijaehdokkaat) ja tarkoitushan meillä on kuitenkin aina kehittyä näissä asioissa. Se, että me tehdään se iso työ urakoitsijan kanssa valmiiksi ja kehitetään sitä tarjouspyyntöä sillä tavalla, että ei tule heillekään kohtuuttomia riskejä, kun riskihän maksaa (sopimuksen tarjoushinnassa) meille. Sillä tavalla saadaan toimivin paketti.”

Seuraava urakka alkaa Varkaudessa vasta kesäkuussa 2016, mutta tilaaja päivittää urakka-asiakirjoja seuraavaa kilpailutuskierrosta silmällä pitäen sitä mukaan kun korjattavaa tulee. Korjaustarpeet tilaaja näkee kuitenkin verrattain vähäisinä:

”En puhuisi edes viidestä prosentista, että nythän ne kaikki viilaukset, mitkä siinä on sovittuja asioita (työmaakokouksissa), mitkä on tullut eteen. Nyt sitten vaan selkiytetään ne seuraavaan urakkaan ja tuodaan jo siellä urakka-asiakirjoissa esille.”

Varkaudessa yhdyskuntateknisten palveluiden tulevaisuuden kannalta suurin haaste liittyy juuri sopimuskauden päättymisen tuomaan epävarmuuteen:

”Ja varmaan se isoin haaste, jos vielä yleisemmin katsoo, niin on se, että mitä tapahtuu, kun tämä sopimus päättyy. Koska nyt on henkilöstö siirtynyt, kalusto siirretty, niin oman

toiminnan palauttaminen on käytännössä mahdotonta. Eli nyt sitten se iso kysymys on se, että kun ollaan seuraavaa tarjouspyyntöä tekemässä, niin mikä on yleinen suhdannetilanne ja tarjoushalukkuus yleensäkin tämäntyyppisiä töitä kohtaan. Tuleeko siinä vaiheessa notkahdus sitten säästöihin, eli toisin sanoen nouseeko urakan hinnat selkeästi vai mitä tapahtuu.”

Varkaudessa tarjoajien puutteen ei kuitenkaan uskota muodostuvan ongelmaksi:

”En pelkää, ettei kilpailua tulisi, ettei saataisi tarjouksia, enemmänkin pelkään nimenomaan sitä hintatasoa, mikä on yleinen.”

8.5 Uudelleenjärjestelyn mahdollistajat

Varkauden pyrkimys kokonaistaloudelliseen tehokkuuteen oli merkittävin syy, joka johti yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistamiseen. Kuitenkin tutkimusaineiston perusteella esiin nousee kaksi keskeistä tekijää, joiden vuoksi uudelleenjärjestelyratkaisu oli mahdollista saavuttaa. Näitä olivat avoin vuoropuhelu kunnallisdemokratian päättäjien kanssa ja henkilöstön sitoutuminen.

Avointa vuoropuhelua päättäjien kanssa pidetään tilaajapuolella kynnyskysymyksenä ulkoistuksen toteuttamiselle:

”Se, että tämä ylipäättänsä meni läpi, niin on kiittäminen minun mielestä virkamiesjohtoa siten, että nämä pystyivät motivoimaan meidän päättäjät riittävän ajoissa tähän hommaan. Jos päättäjille tuodaan tavallaan valmiiksi pureskeltu homma, niin vaikeaa on. Eli kyllä niille täytyy tehdä tietäväksi mihin ollaan menossa hyvissä ajoin. Se on minusta se tärkein asia, miksi tämä onnistui.” ja

”Sitä rummutettiin erilaisissa kokoonpanoissa, hallitukselle, lautakunnalle, puheenjohtajistolle, valtuuston ryhmille, että ollaan pakkoraossa ja nyt pitää tehdä ja tässä olisi mahdollisuus. Sitten tietysti niitä käytiin läpi, että onko nämä kaikki hyväksyttävissä olevia. Eli se oli iso työ ja ilman sitä, niin ei olisi mennyt tämä eikä moni muukaan näistä isoista toimenpiteistä läpi.”

Henkilöstön sitoutumisessa olennaista oli, että työntekijät olivat mukana valmistelussa heti alusta asti, vaikka muutosvastarinta oli olemassa:

”Vastarintahan oli tietysti melkoisen voimakasta, eli aina tällainen muutosuhka koetaan negatiivisena ... Näkyi esimerkiksi sairauspoissaolotilastoissa selkeänä piikkinä sen kevään valmisteluaikana, mutta ei kumminkaan sen pahempaa siinä suhteessa, että henkilöstö oli mukana valmistelussa ihan alusta saakka ... He osallistuivat sen oman toiminnan kehittämiseen, jota tehtiin siinä rinnalla kunnes ratkaisu oli saatu ja melkoisen sitoutunut vielä, että ne paperit saatiin tehtyä elikkä eihän se olisi onnistunut ilman heitä.”

Urakoitsijan mukaan muutosvastarinta väheni kun urakassa päästiin alkuun:

”Henkilöstö näki, että heitä koulutetaan, heihin panostetaan ja käytännössä heidän työtehtäviin ei juurikaan tullut mitään suuria muutoksia... Käytännössä he tekevät sitä samaa työtä, jopa pidettiin hyvänä, että he voivat tehdä työtä monipuolisemmin, Oikeastaan ensimmäisen puolen vuoden jälkeen kun siitä selvittiin, niin tilanne tasaantui, ja nyt ei ole sitten kuulunut vähään aikaan mitään.”

”Henkilöstötyytyväisyyskyselyn perusteella meillä on täällä hyvä ilmapiiri.”

Pääsyinä työtyytyväisyyteen urakoitsija näkee seuraavat:

”Yhteiset tilaisuudet, koulutukset, muistamiset, toiminta kehittyy, työntekijät voivat vaikuttaa sen toiminnan kehittämiseen. Ja että hyvin itsenäisesti voi sitä työtä tehdä.”

8.6 Varkauden yhteenveto

Varkaudessa on urakan ensimmäisen kahden vuoden perusteella päästy hyvään vauhtiin. Vuotuiset kustannukset ovat laskeneet merkittävästi, ja tutkimusaineiston perusteella urakan hoitamisen laadun voidaan katsoa pysyneen samansuuntaisena, jopa hieman parantuneen.

Uudelleenjärjestelyllä saavutetut noin 490 000 euron vuosittaiset kustannussäästöt ovat noin 13 % vähemmän kuin vertailukohtena toimineen oman kehitetyn toiminnan laskennalliset kustannukset. Kustannussäästöistä noin puolet on seurausta kuuden, urakkaa kaupungilla hoitaneen, työntekijän oma-aloitteisesta poistumisesta muihin tehtäviin ennen liikkeenluovutusta. Urakoitsija ei vastaa liikesalaisuuksien vuoksi kysymyksiin omista kustannuksistaan, joten epäselväksi jää, ovatko loput kustannussäästöt syntyneet urakoitsijan toteuttamien kehitystoimien seurauksena, vai onko urakoitsija tehnyt tappiota.

Tarkasteltaessa toiminnan tasoa tarkastelu tulee ulottaa koko yhdyskuntateknisistä palveluista huolehtivaan systeemiin eli suunnitteluun, toimintoihin, seurantaan ja arviointiin sekä kehittämiseen. Näistä toimintojen tuloksena syntyvä työn laatu on haastatteluiden ja urakoitsijan tuottaman asiakastytytyväisyyskyselyn perusteella samansuuntainen kuin kaupungin omassa tuotannossa. Haastatteluiden perusteella laatu on jonkin verran parantunut.

Yhdyskuntateknisten palveluiden suunnittelun, toiminnan, seurannan ja arvioinnin sekä kehittämisen taso ovat uudelleenjärjestelyn yhteydessä parantuneet. Erityisesti kunnallistekniikan palvelustrategian kehittäminen ja toteuttaminen osana kaupungin kokonaistalouden tehostamisohjelmaa on kehittänyt yhdyskuntateknisten palveluiden strategista suunnittelua ja toteutusta merkittävästi. Samoin uudelleenjärjestelyn myötä tilaaja on määritellyt urakan siten, että sen toteutumista voi seurata. Oma tuotantoa systemaattisempi ote ja menetelmät urakan seurannassa ovat johtaneet siihen, että kaupunki on paremmin tietoinen tekemisen tuloksista, mikä on osaltaan edesauttanut toiminnan laadun parantumista. Urakoitsijan ja tilaajan välinen

rakentava kumppanuusmainen vuoropuhelu nähdään molemmilla puolilla elinehtona menestyksekkäälle urakan hoitamiselle.

Yhdyskuntateknisten palveluiden uudelleenjärjestelyn keskeisinä mahdollistajina esille nousi kunnallisdemokratian päättäjien kanssa valmisteluvaiheessa käyty avoin vuoropuhelu, joka mahdollisti ulkoistuspäätöksen hyväksymisen hallintoelimissä. Toinen yhtä merkittävä asia oli henkilöstön sitoutuminen urakan valmisteluun ja toteutukseen.

Yhteen vetäen urakan ensimmäisen kahden vuoden aikana Varkauden yhdyskuntateknisissä palveluissa on päästy vakaaseen toiminnan tasoon, jota tilaaja ja urakoitsija kehittävät yhteistyössä edelleen. Varkauden yhdyskuntateknisten palveluiden osalta seuraava todella mittava haaste liittyy urakan uudelleenkilpailutukseen. Nykyinen sopimus päättyy kesäkuussa 2016, ja sen hetkiselä markkina- ja taloustilanteella tulee olemaan merkittävä vaikutus siihen, millaiseksi Varkauden yhdyskuntateknisten palveluiden kustannukset ja laatu muodostuvat.

9 Mikkeli

Edellisen luvun tapaan tämä luku esittelee ensin kohdekaupungin ja sen toteuttaman ratkaisun. Tämän jälkeen luku vertaa ulkoistusratkaisusta seuranneita kustannuksia ja toiminnan tasoa aiempaan omaan tuotantoon. Lopuksi luku vetää yhteen Mikkelin uudelleenjärjestelyn perusteella tehdyt havainnot.

9.1 Mikkelin perustiedot

Mikkeli on 49 000 asukkaan kaupunki Itä-Suomen läänissä. Kaupungin pinta-ala on 2 100 km², josta vesistöjä on noin viidennes. Mikkelin asukastiheys on noin 29 asukasta/maakm² kohden. (Mikkeli 2011a)

Alueliitokset ovat vaikuttaneet merkittävästi Mikkelin kaupungin pinta-alaan ja asukaslukuun. Vuonna 1985 kaupungin pinta-ala kolminkertaistui alueliitosten myötä. Vuonna 2001 Mikkeliin liittyivät Anttola ja Mikkelin maalaiskunta. Viimeisimpänä kuntaliitoksena Haukivuori liittyi Mikkeliin vuoden 2007 alusta. Nykyiset Mikkelin seudun seitsemän kuntaa, eli Mikkeli, Hirvensalmi, Kangasniemi, Mäntyharju, Pertunmaa, Puumala ja Ristiina, muodostavat yhtenäisen työssäkäynti- ja talousalueen. Kuntien yhteistyö on tiivistynyt viime vuosina. (Mikkeli 2011)

9.2 Mikkelin ulkoistusratkaisu

Mikkelissä yhdyskuntateknisten palveluiden uudelleenjärjestely on osa laajempaa kehityskulkua (Mikkeli haastattelut 2011). Vuonna 2005 kaupunki hyväksyi uuden strategian ja otti käyttöön tilaaja-tuottajamallin yhdyskuntateknisissä palveluissa. Strategian toteutumisen mittareina yhdyskuntateknisessä palvelutuotannossa toimivat muun muassa kustannustehokkuuden ja tuottavuuden parantaminen ja ostopalveluiden määrän kasvu suhteessa omaan tuotantoon. (Mikkeli tilinpäätös 2006)

Vuonna 2005 Mikkeli aloitti Tieliikelaitoksen aloitteesta laajan selvitystyön Mikkelin kaupungin yhdyskuntateknisten palveluiden ja Tieliikelaitoksen alueellisten toimintojen yhdistämisestä yhteisyritykseksi. Elokuussa 2006 Mikkeli päätyi selvitystyössä esitetyn yhteisyrityksen perustamisen sijaan käynnistämään kilpailuprosessin kumppanin löytämiseksi ensisijaisesti yhteisyrityksen perustamiseksi. Tämä sekä täytti hankintalainsäädännön vaatimukset että mahdollisti aidon kilpailun hyödyntämisen. (Mikkeli kaupunginhallitus 2006)

Vuoden 2007 alussa Mikkeli aloitti kilpailutuksen julkaisemalla tarjouspyynnön, jonka määräaikaan mennessä ilmoittautui neljä yritystä, joista kaksi jätti lopullisen tarjouksen. Näistä molemmat valittiin kilpailulliseen neuvottelumenettelyyn. (RAKLI 2009) Syyskuussa 2007 kaupunki valitsi etenevänsä yhteisyrityksen selvittämisessä YIT Rakennus Oy:n kanssa, mutta

kartoittavansa vaihtoehtoina myös oman toiminnan kehittämistä ja 100 % kaupungin omistaman yhtiön perustamista (Mikkeli kaupunginhallitus 2007).

Mikkelin kaupunginvaltuusto päätti yhteisyrityksen perustamisesta huhtikuussa 2008. Yhteisyritys YIT Kuntatekniikka Oy aloitti toimintansa marraskuussa 2008, jolloin tehtävien ja henkilöstön siirtyminen toteutettiin liikkeenluovutuksena. Mikkelin kaupunki omisti yhteisyrityksestä 60 % ja YIT Rakennus Oy lopun 40 %. (Mikkeli tilinpäätös 2008) Henkilöstö siirtyi kumppanuusyhtiöön vanhoina työntekijöinä ja siirtymisen yhteydessä henkilöstölle taattiin 5 vuoden työsuhdeturva (Mikkeli kaupunginvaltuusto 2008).

Liikkeenluovutuksen yhteydessä Mikkelin kaupunki myi urakoissa hyödynnettävän kaluston, ajoneuvot ja laitteet YIT Kalusto Oy:lle. Perustettu yhteisyritys YIT Kuntatekniikka Oy taas vuokraa tarvitsemansa kaluston YIT Kalusto Oy:ltä. Tämän lisäksi yhteisyritys jäi vuokralle kaupungin omistamiin varikkotiloihin. Tehtävien, henkilöstön ja kaluston siirtyminen on kuvattu yksityiskohtaisemmin taulukossa 13.

TAULUKKO 13 MIKKELIN TOTEUTTAMASSA RATKAISUSSA YHTEISYRITYKSELLE SIIRTYNEET TEHTÄVÄT, HENKILÖSTÖ JA KALUSTO (MIKKELI TILINPÄÄTÖS 2008, MIKKELI HAASTATTELUT 2011)

Urakoitsijalle siirtynyt	
Tehtävät	<p>Kaikki kaupungin talvi- ja kesähoitotyöt seuraavissa kokonaisuuksissa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • katujen ja yleisten alueiden hoito • kunnan kiinteistöjen pihojen ja ulkoalueiden hoito • viheralueiden hoito ja kunnossapito <p>Kunnallistekniikan rakentaminen</p>
Henkilöstö	Työntekijöitä siirtyi yhteensä 63 henkilöä
Kalusto	<p>YIT Kalusto Oy osti urakkaan liittyvän Mikkelin kaupungin omistuksessa olleen kaluston, ajoneuvot ja työkoneet. Yhteisyritys YIT Kuntatekniikka Oy vuokraa tarvitsemansa kaluston YIT Kalusto Oy:ltä.</p> <p>Lisäksi urakoitsija vuokrasi käyttöönsä tilaajan omistamat varikkotilat, joita tilaaja oli aiemmin käyttänyt oman vastaavan toimintansa tuottamiseen.</p>
Kesto	<p>Urakkasopimus yhteisyrityksen kanssa alkoi marraskuussa 2008. Kolmeen alueeseen jaettu alueurakka päättyy alueittain peräkkäisinä vuosina 2012, 2013 ja 2014.</p> <p>Rakennusurakassa kaupunki on sitoutunut tilaamaan yhteisyritykseltä vuosittain asteittain pienenevän tilauskannan: 2009–2011 1,96 milj. €, 2012 1,56 milj. €, 2013 1,16 milj. € ja 2014 0,76 milj. €. Kaupungin investoinnit ovat täysin avoimia kilpailulle vuonna 2015.</p>

Tilaaajaorganisaatio jatkoi liikkeenluovutuksen jälkeen pääosin samana kuin aiemmassa tilaaja-tuottajamallissa. Aiemman henkilöstön lisäksi tilaaajaorganisaatioon liittyivät tuotantopuolelta siirtynyt liikenneväylien kunnossapitomestari. lisäksi viheralueiden hoito vahvistui yhdellä työsuunnittelijalla. Yhteisyrityksellä on käytössään palautepuhelin, jonka lisäksi kuntalaispalautetta on mahdollista antaa myös kunnan internetsivujen palautelomakkeen kautta. Yhteisyritys huolehtii toimintaansa kohdistuneista kuntalaisvalituksista itsenäisesti ja informoi niistä tilaajaa kuukausittain pidettävissä työmaakokouksissa.

Ensimmäisen ulkoistuksen jälkeen Mikkeli jatkoi teknisten palveluidensa strategista kehittämistä. Tilahallinnon kehittämisessä kaupunki päätti perustaa liikelaitoksen, joka huolehtii kaupungin omistamien toimitilojen vuokraamisesta, hankkimisesta, myymisestä ja kiinteistöjen omistamiseen liittyvistä hallinnollisista tehtävistä. Samassa yhteydessä kaupunki päätti ulkoistaa tiloihin liittyvät asiantuntija ja ylläpitopalvelut. Tilapalveluiden kilpailutukseen osallistui neljä tarjoajaa, joista parhaana valikoitui YIT Kuntatekniikka Oy:n ja YIT Kiinteistötekniikka Oy:n yhteistarjous (Mikkeli kaupunginvaltuusto 2010). Tämän seurauksena vuoden 2011 alusta yhteisyritys YIT Kuntatekniikka Oy:n palvelukseen siirtyi Mikkelin kaupungilta 37 kiinteistöhuollon työntekijää ja YIT Kiinteistötekniikasta 19 työntekijää. Tilapalveluiden siirtymisen seurauksena yhteisyrityksen henkilöstömäärä kasvoi 119 henkilöön. (Mikkeli talousarvio 2011) Tämä diplomityö ei käsittele tilapalveluiden siirtymisen vaikutuksia vaan keskittyy yhteisyritys YIT Kuntatekniikka Oy:lle vuonna 2008 ulkoistettujen katujen ja alueiden rakentamisen ja ylläpidon kustannusten ja vaikutusten arviointiin.

9.3 Kustannusten vertailu

Yhdyskuntateknisten palveluiden Mikkeliissä aiheuttamia kustannuksia on vertailtu vuodesta 2007 vuoteen 2010. Liikkeenluovutus yhteisyritykselle tapahtui marraskuussa 2008 eli kaksi kuukautta ennen neljän vuoden tarkastelujakson puoliväliä.

Alueurakan osalta kustannukset on kartoitettu Mikkelin kaupungin taloushallintojärjestelmästä liikenneväylien ylläpitoon, puistoihin ja viheralueisiin sekä kiinteistöjen pihojen ylläpitoon luokiteltuna. Taloushallintojärjestelmästä saadut tiedot mahdollistavat tilinpäätöksistä saatavia tietoja tarkemman kustannusten jaottelun toiminnoille. Alueurakan kokonaishinnan vertailu on esitelty taulukossa 14. Tämän jälkeen taulukossa 15 on esitelty yhteisyrityksen ensimmäisen kahden tilikauden liikevaihto ja tulos. Näistä molemmat on huomioitu kaupungin kokonaiskustannuksia esittävässä laskelmassa taulukossa 16. Näitä seuraavat kappaleet käyvät tarkemmin läpi kaupungin kustannukset ja niihin vaikuttaneet tekijät.

TAULUKKO 14 MIKKELIN KÄYTTÖTALOUDEN KUSTANNUKSET VUOSITTAIN (MIKKELI 2011B)

Alueurakka vuosittain	2 007	2008*	2009	2010
Liikenneväylien ylläpito	1443 000	1552 000	1751 000	1810 000
Oma tuotanto	1443 000	1291 000	-	-
Perussopimus (yhteisyritys)		261 000	1642 000	1642 000
Indeksikorotus			78 000	99 000
Lisätyöt**			31 000	69 000
Puistot ja viheralueet	424 000	439 000	456 000	475 000
Oma tuotanto	424 000	382 000	-	-
Perussopimus (yhteisyritys)		57 000	430 000	430 000
Indeksikorotus			20 000	26 000
Lisätyöt**			5 000	19 000
Kiinteistöjen pihat	637 000	795 000	694 000	703 000
Oma tuotanto	637 000	670 000	-	-
Perussopimus (yhteisyritys)		125 000	663 000	663 000
Indeksikorotus			31 000	40 000
Uusien alueiden ja toimintojen poistaminen vertailusta	-	-	-215 000	-215 000
Alueurakan kokonaishinta	2504 000	2786 000	2686 000	2773 000

Ulkoistushetkeä taulukossa kuvataan pitkittäisellä katkoviivalla.

* Koska liikkeenluovutus tapahtui marraskuussa 2008, niin tämän vuoden osalta kustannukset sisältävät kaupungin oman tuotannon kustannukset tammi-lokakuulta ja yhteisyritykseltä hankitun ostopalvelun kustannukset marras-joulukuulta

** Vuosina 2007 ja 2008 lisätyöt sisältyvät oman tuotannon kustannuksiin, lisätöissä näkyy myös kaupungin kehittämiseen kuuluvia kuluja, joiden määrässä vuosikohtaisia eroja.

TAULUKKO 15 YHTEISYRITYKSEN TALOUDELLINEN SUORIUTUMINEN (MIKKELI 2011B)

Yhteisyrityksen taloudellinen suoriutuminen	2 007	2008	2009*	2010
Liikevaihto	-	-	7653 000	6500 000
Tilikauden tulos (verojen jälkeen)	-	-	335 000	150 000
Kaupungin osuus tuloksesta (60 %)			201 000	90 000

Yhteisyritys ei ole jakanut osinkoa kahtena ensimmäisenä tilikautena.

* Yhteisyrityksen ensimmäinen tilikausi oli pidennetty kestäen marraskuusta 2008 joulukuuhun 2009

TAULUKKO 16 MIKKELIN URAKAN KUSTANNUKSET ILMAN RAKENTAMISTA (MIKKELI 2011B)

Vertailuhinta	2 007	2008	2009	2010
Alueurakan kokonaishinta	2504 000	2786 000	2686 000	2773 000
Tilaaajaorganisaation henkilöllisyys	-	-	98 000	98 000
Kaupungin osuus yhteisyrityksen tuloksesta*	-	-	- 201 000	-90 000
Vertailuhinta	2504 000	2786 000	2583 000	2781 000

• Yhteisyritys ei ole toistaiseksi jakanut osinkoa, mutta tämän taloudellinen suoriutuminen on huomioitu kaupungin vuosittaisia kustannuksia verrattaessa. Kaupungin osuus omistussuuden mukainen eli 60 % yhteisyrityksen tilikauden tuloksesta. Koska taulukko vertailee kustannuksia, niin yhteisyrityksen positiivinen tulos näkyy taulukossa negatiivisena kustannuksia vähentävänä.

Suoritetun vertailun perusteella kustannukset ovat ulkoistuksen jälkeen pysyneet samansuuntaisina. Alueurakan hoitamisen kustannukset ovat hieman laskeneet, kun taas tilaajaorganisaation kustannukset ovat kahden henkilön lisäyksestä johtuen hieman nousseet.

Nykyinen alueurakkasopimus on sama kuin kaupungin uudelleenjärjestelyä edeltänyt tilaaja-tuottajasopimus, jonka kustannustaso asettui kilpailutuksen perusteella. Kaupunki katsoo, että kustannukset eivät kilpailutuksen yhteydessä juurikaan pudonneet sisäisen sopimuksen sisältämien taloudellisesti merkittävien turvalausekkeiden, kuten henkilöstön viiden vuoden työsuhdeturvan ja kuntatasoisten eläke-etuuksien takaamisen vuoksi. Alueurakkasopimus on sidottu maarakennuskustannusindeksiin kunnossapitoindeksiin 1/2008. Lähtötilanteeseen verrattuna indeksikorotukset olivat vuonna 2009 alueurakan perussopimukseen verrattuna 4,7 % ja vuonna 2010 1,3 % lisää.

Lisätöitä urakkaan sen kahtena ensimmäisenä vuotena on tullut 1 ja 3 % sen kokonaishinnasta. Lisätöihin sisältyy myös kaupungin kehittämiseen liittyviä kuluja, minkä vuoksi lisätöiden kustannus ei ole suoraan vertailukelpoisia urakkaa edeltäneeseen tasoon. Vuosilta 2007 ja 2008 kaupungin kustannuksia ei ole erotettavissa normaaliin toimintaan ja lisätöihin.

Yhteisyrityksen kaksi ensimmäistä toimintavuotta ovat olleet taloudellisesti kannattavia. Yhteisyrityksen ensimmäisen tilikauden marraskuu 2008 – joulukuu 2009 liikevaihto oli 7,6 miljoonaa euroa ja liiketulos 335 000 euroa. Ensimmäisen tilikauden aikana kaupunkisopimuksen ulkopuolelta liikevaihdosta tuli 16 %. Vuodelle 2010 yritykselle oli asetettu tavoite 6,2 miljoonan euron liikevaihdosta ja 90 000 euron tuloksesta. Molemmat tavoitteet ylittyivät ja vuoden 2010 toteutunut liikevaihto oli 6,5 miljoonaa euroa ja tulos 150 000 euroa. Kahtena ensimmäisenä tilikautena yhteisyritys ei jakanut osinkoa.

Kiinteähintainen urakkasopimus on siirtänyt olosuhderiskin yhteisyrityksen. Talvet 2009–2010 ja 2010–2011 ovat olleet lumimäärältään poikkeuksellisen suuria. Yhteisyrityksen arvion mukaan talvi 2009–2010 olisi tuottanut kaupungille ilman kiinteähintaista sopimusta noin puolen miljoonan euron ylimääräiset kustannukset. Vastaaviin summiin on päädytty itse katujen ylläpidostaan huolehtivassa Kouvolassa, joka sijaitsee Mikkelin lähistöllä ollen tätä viidenneksen suurempi kaupunki. Kouvolassa kummankin talven on yksinään arvioitu aiheuttaneen kaupungille noin puolen miljoonan euron lisäkustannukset (Kouvola haastattelu 2011). Näitä talviolosuhteita silmällä pitäen kiinteähintainen urakkasopimus on lyhyellä aikavälillä säästänyt kaupungilta paljon rahaa. Samana ajanjaksona yhteisyrityksen positiivista liiketulosta voidaan pitää hyvänä suorituksena.

Rakentamisen osalta kaupungin investointipuoli oli lähes kokonaan kilpailutettu ennen ulkoistusta. Yhteisyrityksen kanssa solmitussa urakkasopimuksessa kaupunki on sitoutunut tilaamaan kunnallistekniikan rakentamista yhteisyritykseltä kuuden vuoden ajan asteittain vähenevän kiintiön mukaisesti. Kiintiöt on esitetty taulukossa 13. Kaupungin investoinnit ovat täysin vapaita kilpailulle vuonna 2015.

Kaupunki on seurannut tilaamansa rakentamisen yksikköhintojen kehittymistä, mutta säilyttää nämä luottamuksellisina, jotta niiden paljastumisesta ei aiheudu kaupungille tai sen urakoitsijoille kilpailuhaittaa. Yksittäisten hankkeiden perusteella tapahtuvaa vertailua rajoittaa se, että hankkeet ovat niin yksilöllisiä, että hankkeiden erilaisuus johtaa hyvin suuriin eroihin. Vertailuun on otettu viisi asuntokadujen saneerauskohtetta, joissa on uusittu sekä katu- että vesihuolto. Hankkeista kaksi ensimmäistä on suoritettu kaupungin oman tuotannon aikaan aliurakointina ja kolme jälkimmäistä ulkoistuksen jälkeen yhteisyrityksen toimesta. Vertailun tulokset on esitelty taulukossa 17.

TAULUKKO 17 KATUJEN JA VESIHUOLLON RAKENTAMINEN ASUNTOKADUILLA (MIKKELI 2011B)

Katuja ja vesihuollon rakentaminen	Kaupungin kohde		Yhteisyritys		
	Liukkolan tie	Tykki miehenkatu	Jukolan katu	Mäystin kuja	Notko katu
Rakentamisvuosi	2005	2008	2009–2010	2010	2010
Kadun pituus m	340	388	298	101	368
Kadun pinta-ala m ²	3 075	5 357	2 848	1 156	3 339
Ajoradan pinta-ala m ²	1 788	2 169	2 050	615	2 227
Nurmikot pinta-ala m ²	1 287	1 399	798	521	1 055
Kevyt liikenne pinta-ala m ²	0	1 789	0	20	56
Kadun ja vesihuollon rakentamiskustannukset €	176 000	488 000	108 000	90 000	280 000
Rakentamiskustannus / kadun pituus € / m	518	1.257	361	887	760
Rakentamiskustannus / kadun pinta-ala €/m ²	57	91	38	77	84
Rakentamiskustannus / ajoradan pinta-ala €/m ²	98	225	52	146	126

Näissä hankkeissa ulkoistuksen jälkeiset kustannukset ovat olleet jonkin verran edullisempia. Kohteiden yksilöllisyys huomioiden tulosta ei voida kuitenkaan yleistää.

Rakentamisen kustannuskehityksen osalta paras tieto perustuu kaupungin tilaajaorganisaatiossa tehtyyn hintaseurantaan, jossa yhteisyrityksen urakoinnin yksikköhintoja on verrattu kilpailutettujen kohteiden yksikköhintoihin. Yhteisyrityksen urakoinnin yksikköhinnat ovat olleet jonkin verran korkeampia kuin kilpailutettujen kohteiden, mutta ero on urakan aikana vuosi vuodelta kaventunut.

9.4 Uudelleenjärjestelyä seuranneet muutokset

Seuraavissa kappaleissa on kuvattu haastatteluiden ja muun tutkimusaineiston perusteella tehdyt havainnot Mikkelin yhdyskuntateknisten palveluiden uudelleenjärjestelystä. Taulukossa 18 esitetty yleiskuva esittelee keskeiset Mikkeliissä toteutetut toimenpiteet ja niistä seuranneet mekanismit, jotka ovat vaikuttaneet yhdyskuntateknisen palvelutuotannon tasoon. Yleiskuvaa seuraavat kappaleet käyvät tarkemmin läpi toteutuneet muutokset kaikkien infraomaisuuden hallinnan pääosa-alueiden eli suunnittelun, toimintojen, seurannan ja arvioinnin sekä kehittämisen osalta.

TAULUKKO 18 YLEISKUVA KESKEISISTÄ HAVAINNOISTA MIKKELIN RATKAISUSSA

	Suunnittelu	Toiminnot	Seuranta ja arviointi	Kehittäminen
Lähtötilanne	<ul style="list-style-type: none"> • Strategia, jossa ulkoistus osa pidempää kehityspolkua • Kustannuksien ennustaminen vaikeaa • Hankkeiden suunnittelussa lyhyt aikajänne 	<ul style="list-style-type: none"> • Kaupungin sisäinen tilaaja-tuottajamalli 	<ul style="list-style-type: none"> • Kaupungin oman työn kustannus ”valvonnalle ei suurta tarvetta” 	<ul style="list-style-type: none"> • Alihankinnan osuuden kasvattaminen • Toiminnan tehostaminen tilaaja-tuottajamallilla
Interventiot	<ul style="list-style-type: none"> • Kilpailullinen neuvottelumenettely • Sisäisen alueurakka-sopimuksen siirto sellaisenaan • Urakkaan kuuluvan investointi-rakentamisen vapautuminen asteittain täysin kilpailuun 	<ul style="list-style-type: none"> • Liikkeenluovutus, henkilöstön siirtyminen • Sisäisen alueurakka-sopimuksen siirto sellaisenaan, tasovaatimukset ja hinnoittelu säilyivät samana 	<ul style="list-style-type: none"> • Kaupungin oma työ muuttui urakoitsijan seuraamiseksi • Seuranta- ja arviointimenetelmät käyttöön ulkoistuksen seurauksena 	<ul style="list-style-type: none"> • Kuntalaisten ja tilaajan palautteet • Urakoitsijan havainnot • Urakasopimuksen päättymisen läheneminen
Mekanismit	<ul style="list-style-type: none"> • Tilaajaorganisaation sopeutuminen uuteen tilanteeseen • Investointi-rakentamisen vapautumisen vuoksi pyrkimys pidempään suunnittelujänteeseen • Valinnat tehdään strategian mukaisesti 	<ul style="list-style-type: none"> • Työntekijöiden tehokkaampi ja laaja-alaisempi käyttö • Työntekijöiden väheneminen • Työnjohdon tiiviimpi yhteydenpito • Työntekijöiden täydennys-kouluttautuminen • Kaluston vuokraaminen • Byrokratian väheneminen urakoitsijan päätöksenteossa 	<ul style="list-style-type: none"> • Sopimuksen epäselvyys hiertää tilaaja-urakoitsijasuhdetta • Urakoitsijan oma valvonta, jatkuva raportointi, kanssa-käyntiportaali, kustannusraportit, kuukausikokoukset • Tilaajan seuranta 	<ul style="list-style-type: none"> • Nykyisen urakan kehittäminen kuukausikokouksissa • Kilpailuasiakirjojen jatkuva parantaminen • Uuden sopimuksen valmistelu
Lopputilanne	<ul style="list-style-type: none"> • Strategia, jota toteutetaan • Kiinteähintainen sopimus, jonka puutteet aiheuttavat erimielisyyksiä 	<ul style="list-style-type: none"> • Taso säilynyt samansuuntaisena • Yksittäisien tehtävien hoitamisessa on tapauskohtaisia eroja 	<ul style="list-style-type: none"> • Sanktioton tila ei kannusta toimimiseen • Raportoitu tieto epäselvää, tarve tarkemmille kokonaisuuksille • Yksikkökustannustieto muuttunut markkina-kustannustiedoksi 	<ul style="list-style-type: none"> • Urakka, jonka kanssa tullaan toimeen • Seuranta- ja arviointi eivät suoraan kytkeydy strategiseen suunnitteluun

Suunnittelu

Mikkelissä yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistus on osa laajempaa kehityskulkua. Kaupunki on määritellyt strategiassaan yhdyskuntateknisten palveluiden järjestämisen tavoitteiksi

kustannustehokkuuden ja tuottavuuden parantamisen, missä osatavoitteena on myös ostopalveluiden määrään kasvattaminen suhteessa omaan tuotantoon (Mikkeli tilinpäätös 2006). Haastatteluissa kehityskulkua kuvattiin seuraavasti:

”Tämän suuntainen kehitys on alkanut jo 2005 kaupungin ottaessa tilaaja-tuottajamallin käyttöön... markkinoita ei synny, jos niitä ei luoda” ja

”Tämä oli tavallaan väistämätön tilanne. Kaupungin perustehtävä ei ole suorittava työ vaan sen työn hoitaminen jollain tavalla eli tilaaminen. Olemme ajautuneet tähän kuten muutkin kunnat ja kaupungit ajautuu vähitellen.”

Valintaperusteet yhdyskuntateknisten palveluiden järjestämiselle määritellään kaupungin palvelustrategiassa. Katujen ja alueiden ylläpidon osalta tämä tarkoittaa seuraavaa:

”Esimerkiksi joukkoliikenne on sellainen, joka määrittelee, mitkä on ykkösluokan katuja. Ilman muuta ne joukkoliikennekadut ja kevyen liikenteen väylät, jotka kuljettaa ihmisiä työpaikalle, niin ne on aina ykköstä... Keskustan puistot on otettu strategian mukaan tärkeimmiksi alueiksi ja on määritelty, että satama ja keskusta on niitä strategisesti tärkeitä paikkoja”

Yhdyskuntateknisistä investoinneista, eli katujen ja alueiden sekä vesijohtojen ja viemäreiden rakentamisesta ja saneerauksesta, päätetään talousarvion puitteissa samoilla periaatteilla ennen ulkoistusta ja ulkoistuksen jälkeen:

”Samalla periaatteella niistä on aina päätetty... Meillä on älyttömän pitkät listat niitä kohteita ja valituksia tulee, mutta meidän täytyy aina katsoa, että sekä vesihuolto että katu ovat huonossa kunnossa, että aloitetaan rakentaminen. Ei ole mitään järkeä saneerata katuja ja sitten muutaman vuoden päästä huomata, että vesihuolto olisi nyt vasta saneeraustarpeessa... kun näitä on pakko yhdistää, kun rahaa on niin vähän. Vaan ihan pakolliset ja huonokuntoisimmat pääsee listalle.” ja

”Uusien alueiden ylläpitoon pitää saada rahaa, mutta tällä hetkellä meillä on sitten se ongelma, että käytetäänpä nyt nimitystä korjausvelka tai mitä hyvänsä, niin vanhoissa jo rakennetuissa alueissa rupeaa tulemaan elinkaaren pää vastaan.”

Kaupungin palvelustrategiaa päivitetään Mikkeliissä vuosittain talousarvion yhteydessä. Strategiaan tehtävät muutokset ovat kuitenkin tällöin verrattain pieniä tarkennuksia. Seuraava Mikkelin kaupungin palvelustrategia hyväksytään vuosille 2011–2015.

Tutkimusaineiston perusteella ulkoistus ei ole juurikaan vaikuttanut toimintamalliin, jolla strategista suunnittelua kaupungissa toteutetaan, vaan ulkoistus on toiminut välineenä strategian toteuttamisessa.

Suunnittelun kannalta toisena merkittävänä asiana nousee esiin väylien ja alueiden ylläpidon määrittelevä kiinteähintainen alueurakkasopimus. Järjestely on helpottanut tilaajan näkökulmasta vuodenaika- ja säävaihteluun vastaamista siirtäen riskiä tilaajalta urakoitsijalle:

”Vuosisopimushinta, joka jaetaan tasaeriin. Se on erittäin selkeä, hirveän hyvä työkaluna, mutta sitten taas se sopimuksen sisältö on sellainen, että meillä on niitä kysymysmerkkejä, jotka aiheuttavat meille lisätyötä. Ja niihin pitää osata sitten ennalta varautua, mitä niitä lisätöihin menee tavallaan kustannuksia.”

Alueurakan sisältämiin alueisiin tai palvelutasoon on mahdollista tehdä muutoksia, mutta näistä on sovittava erillisillä lisäsopimuksilla:

”Jos alueiden palvelun tasoa muutetaan se vaikuttaa sopimuksen sisällä kustannuksiin siten, että jos jossain nostetaan palvelutasoa täytyy jostain vastaavasti tinkiä, sillä sopimuksen loppusumma ei voi nousta, ellei tilaajalla ole osoittaa lisärahoitusta. Vastaavasti jos jossain lasketaan tasoa voidaan johonkin palveluun panostaa vastaavasti.”

Tilaaja näkisi selkeäksi, että sopimuksessa olisi määritetty valmiiksi muutosten aiheuttamat kustannuslisäykset ja vähennykset:

”Se olisi selkeämpi ja helpompi. Nyt näin tehdään, mutta joudutaan neuvottelemaan siitä, mitä tämä muutos aiheuttaa, mitä vähennyksiä ja mitä lisäyksiä, koska tässä sopimuksessa sitä ei ole olemassa.”

Kolmantena merkittävänä huomiona korostuu juuri urakkasopimuksen merkitys. Mikkelin ulkoistuksessa tapahtuneessa liikkeenluovutuksessa sisäinen tilaaja-tuottajasopimus siirrettiin sellaisenaan yhteisyritykselle. Ongelmaksi on muodostunut sopimuksen sisältämien työtehtävien epäselvät tai puutteelliset määrittelyt, minkä seurauksena sopimusta tulkitaan tilaajan ja urakoitsijan puolella hyvin eri tavalla. Tilaaja kuvaa tätä seuraavasti:

”Onhan siinä selvä ero, että nyt ollaan urakoitsija-rakennuttajasuhteessa. Ja aikaisemmin se oli osittain omaa toimintaa. Nyt urakoitsija käyttäytyy kuin urakoitsija eli kaikki lisätyöt laskutetaan lisätöinä. Ennen niitä voitiin tehdä vaan sopimalla, että kyllähän tällainen ero on tullut. Eli urakoitsijahan tekee bisnestä. Se on ihan selvää, että kuten muutkin urakoitsijat.”

Tilaajapuolella ongelmallisena nähdään erityisesti se, että urakkasopimus ei sisällä sanktioita, jotka takaisivat urakan toteuttamisen sopimuksen mukaisesti:

”Meidän entisessä sopimuksessa oltiin kunnan alaisia kaikki, niin eihän meillä mitään sanktioita ole, me sovittiin silloin, että nämä tehdään ja nämä jätetään tekemättä.”

Alun perin sisäisen alueurakkasopimuksen muuttaminen ei ollut kuitenkaan mahdollista, sillä tästä olisi kilpailuviranomaisten mukaan tullut ilmoittaa tarjouspyyntövaiheessa, mitä ei oltu tehty. Sekä tilaaja että urakoitsija näkisivät sanktiot ja bonukset tervetulleiksi sopimukseen jatkossa.

Urakkasopimukseen epäselvyyksien lisäksi urakoitsijapuolella nostettiin ongelmana esiin myös tilaajan urakkasopimuksesta poikkeavat vaatimukset:

”Siinä mättää heidän vaatimuksensa, että he (tilaaja) tavallaan vaativat yli urakkasopimuksen, mutta eivät ole halukkaita maksamaan niistä vaateista”

Investointien osalta muutos ei ole ollut niin suuri, sillä kaupunki on käyttänyt aliurakoitsijoita paljon jo oman tuotannon aikana:

”Investointipuoli ollut lähes ulkoa kilpailutettua eli siellä ei ollut kuin omat miestyöt ja Aluepalveluilla ei montaa konetta ollut... Vajaa 20 % investoinneista oli omaa työtä. Eli ne miehet jotka oli kaupungilla, niin ne käytettiin investointihankkeissa, mutta kaikki muu kilpailutettiin.”

Kuitenkin oman tuotannon siirtyminen ulkopuolelle on edellyttänyt suunnittelulta pitkäjänteisyyttä tilaajapuolella:

”Suunnitelmat ei ollut (ennen ulkoistusta) välttämättä niin yksityiskohtaisia tai ne ei ollut vielä välttämättä ihan valmiit. Nyt kyllä täytyy olla oikeastaan suunnitelma huomattavastikin paremmassa valmiudessa ennen kuin sitä voidaan lähteä tekemään”

”Tilaajapuolen työkenttä on muuttunut ihan oleellisesti siitä, mitä on aikaisemmin ollut. Kaupungin aikana nämä on toiminut tällä aika nopealla ja hektisellä aikataululla, et kunhan on saatu hommat liikkeelle ja menty sillä. Silloin ei ole jouduttu (tekemään) tarjouspyyntöjä eikä muitakaan, mutta nyt tuota aikajännettä pitää ehdottomasti saada lisää, että vuosi suunnittelua eteenpäinkin ja suunnitelmia valmiina.”

Tällä hetkellä tilaaja pystyy osittain vielä hyödyntämään yhteisyrityksen kanssa investoinneista sovittua vuosittaista kiintiötä. Kiintiöt vähenevät kuitenkin asteittain ja poistuvat täysin vuonna 2015. Tilaajapuolelle kilpailutettavien urakoiden kasvava määrä asettaa lisähaasteen:

”Sen sisällä (YIT Kuntatekniikan vuosittainen kiintiö) ehkä vielä pystytään vähän pelaamaan nopeammin, mutta kun se vapautuu, niin sitä enemmän me joudutaan kilpailuttamaan kaikki ja se aiheuttaa aina vaan enemmän ja enemmän työtä ja valvontaa”

Toiminnot

Omasta tuotannosta yhteisyritykselle ulkoistettuun palveluun siirtyminen toteutettiin Mikkelissä liikkeenluovutuksena, jossa urakan laatuvaatimukset pidettiin samana. Alueurakan laajuus kasvoi hieman, sillä tilaaja lisäsi siihen urakoitsijalta saamansa tarjouksen perusteella uusia alueita 215 000 euron edestä.

Tarkasteltaessa ylläpidon tasoa näkemykset tilaajaorganisaatiossa ja urakoitsijan puolella eroavat toisistaan. Tilaajaorganisaatiossa toimivat henkilöt pääosin näkevät, että toiminnan taso on

laskenut kautta linjan tai osittain. Tilaajan edustajien näkemykset laadusta eroavat toisistaan merkittävästi:

”Kyllä meillä taso on tipahtanut siitä, mitä meillä oli. On ilmeistä, että kun on pörssi-yhtiö takana, aina pitää saada katetta... He eivät halua oikein tehdä yöllä sitä duunia (ylläpito). Se on kallista viikonlopun arki.”,

”Se, mitä mä nyt näen tulosta tuolla, niin olen ollut ihan tyytyväinen siihen”,

”On joitakin osa-alueita, jotka ovat selkeästi kehittyneet. No varmasti yhtenä on esimerkiksi leikkipaikkojen kuntotarkastukset ja siellä se ylläpitoasia... jotkut kivetysten hoidot on mennyt eteenpäin, pinnoitettujen alueitten hoidot. Sitten taas toisaalta minulla on vähän sellainen näppituntuma että esimerkiksi sitten puidenhoidossa, joka on kumminkin sitä viherympäristössä todella arvokasta omaisuutta, niin olisi pikkaisen menty takapakkia. Eli se ei ole ohjelmallista, se on tempoilevaa.”,

”En näkisi, että millään alueella, parannusta olisi tullut. Kyllä me laadussa ollaan vanhaa aikaa jäljellä”

”Ei siihen varmaan ole yhtä vastausta. Se on niin monesta tekijästä kiinni, olosuhteet ja muista asioista. Jossakin voi olla parantunut, ja jossakin heikentynyt. Mutta sellaista ihan suoraa vastausta, että nyt on mennyt kaikki pieleen tai kaikki on mennyt loistavasti, niin ei ole olemassa. Se on tapauskohtaisesti sekin katsottava.”

Haastatteluiden perusteella tyytyväisyys tilaajan puolella on sitä parempi, mitä korkeammalle tasolle kaupungin organisaatiossa edetään.

Urakoitsijan puolella toiminnan tason taas nähdään joko pysyneen samana tai parantuneen:

”Ilman muuta ja meidän mittareilla, niin on parantunut... Toimintaa on tehostettu ... Se osaaminen ja tietotaito myöskin niihin tehtävien suorittamiseen ja sen ympärillä olevien asioiden, niin se on kasvanut.”,

”Yritetään tehdä yhtä hyvin kuin ennenkin ja tehdään, mutta tilaaja vaatii paljon korkeampaa tasoa kuin silloin kun oltiin kaupungilla, vaikka taso pitäisi olla sama. Siinä on ristiriita.” ja

”Kun luonnonolosuhteitten keskellä tuolla tarvotaan ja toimitaan ei voi tuotantokoneistoa virittää sillä lailla, että aina on se sataprosenttinen laadussa pysyminen, vaan tietty määrä poikkeuksia sallitaan.”

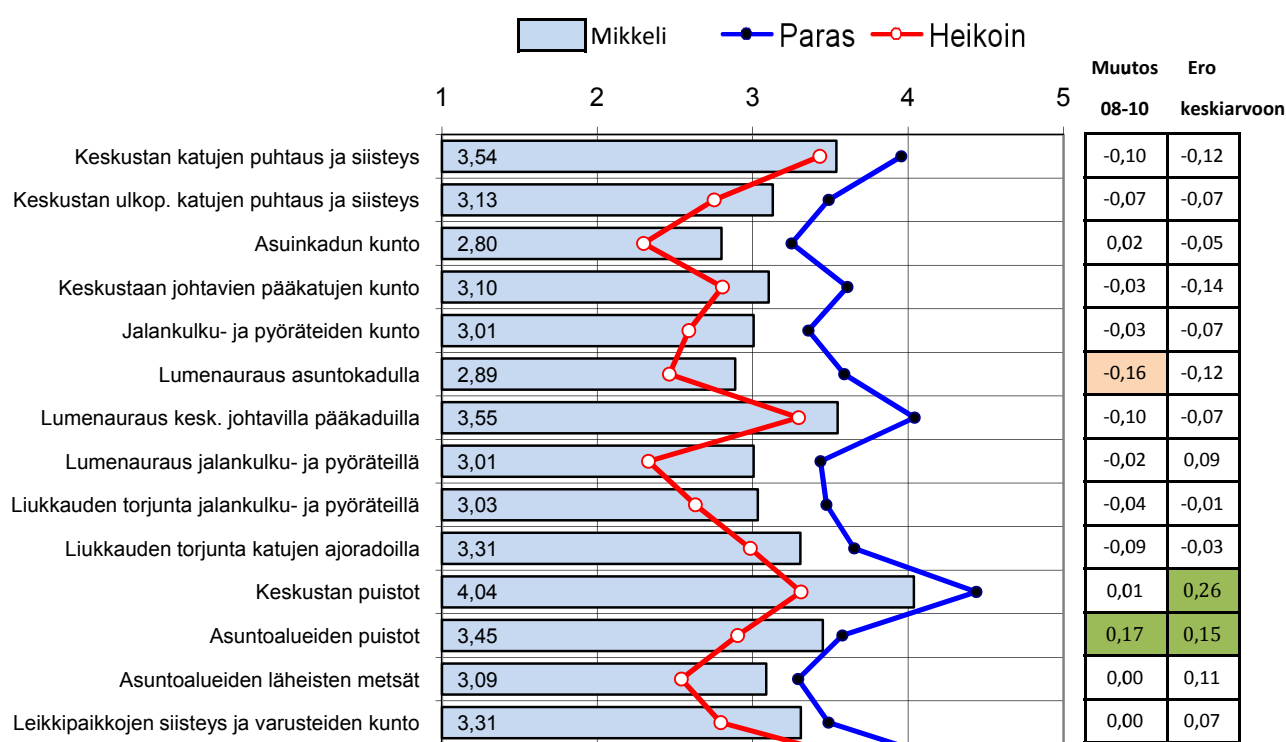
Tutkimusaineiston perusteella investointirakentamisen osalta toiminnan taso on pysynyt samana, mitä on edesauttanut rakentamisen selkeät laatuvaatimukset ja niiden yksiselitteinen seuranta.

Urakoitsija on rakentamisen osalta samoilla linjoilla:

”Rakentaminen on sillä lailla selkeää, että siellä on suunnitelmat olemassa siitä mitä tehdään ja aikataulut ja säädökset olemassa. Ylläpito taas on enemmän arviointilaji, että onko sinun

puisto tuossa nyt siinä luokassa, mitä on ajateltu ja kirjoitettu ja sovittu. Kun meitä kaksi siinä kävelee, niin toinen on sitä mieltä, että on ja toinen on sitä mieltä, että ei ole.”

Asiakaslaadun parhaana selvittämisen lähteenä voidaan pitää Yhdyskuntatekniset palvelut -kyselytutkimusta, johon Mikkeli on osallistunut yli 30 muun kunnan kanssa. Tutkimuksessa ulkopuolinen arvioija Finnish Consulting Group on selvittänyt kuntalaisten kokemaa yhdyskuntateknisten palveluiden laatua kvantitatiivisella kyselyllä. Tutkimuksen tulokset soveltuvat erityisen hyvin kuntalaisten kokeman laadun arviointiin Mikkelin yhdyskuntateknisten palveluiden uudelleenjärjestelyssä, sillä vuoden 2008 tutkimus on tehty ennen ulkoistusta ja vuoden 2010 tutkimus puolitoista vuotta ulkoistuksen jälkeen, jolloin urakoitsijan toiminta on ehtinyt jo rutinoitua. Tutkimuksen yhteenveto Mikkelin ulkoistamien yhdyskuntateknisten palveluiden osalta on esitetty kuvassa 13.



KUVA 13 YHTEENVETO KUNTALAISTEN KOKEMALLE LAADULLE MIKKELISSÄ ULKOISTETTUIEN YHDYSKUNTATEKNISTEN PALVELUIDEN OSALTA (FCG 2010)

Tutkimus toistetaan parillisina vuosina laajalla kyselylomakkeella. Vuonna 2010 Mikkelin otos oli 600 henkilöä ja kyselyyn vastasi 196 henkilöä (33 % otoksesta). Vuonna 2008 otoksen pysyessä samana vastaajia oli 221 (37 % otoksesta). Kaikki asteikot on indeksoitu välillä 1–5 siten, että neutraalin arvon 3 alle jäävät arvot osoittavat kielteistä ja sen yläpuolelle asettuvat arvot myönteistä suhtautumista. Taulukossa ”Muutos 08–10” merkitsee osa-alueen muutosta 2008 ja 2010 kyselyissä. ”Paras” ja ”Heikoin” merkitsevät vertailua osa-alueen parhaaseen ja heikoimpaan kuntaan. ”Ero keskiarvoon” merkitsee taas eroa kyselyyn osallistuneiden kuntien keskiarvoon.

Kyselytutkimuksen tulosten perusteella kuntalaisten kokema yhdyskuntateknisten palveluiden laatu on säilynyt samansuuntaisena ennen ulkoistusta ja ulkoistuksen jälkeen. Suurempi osa tarkasteltavista kokonaisuuksista on kuitenkin laadultaan hieman heikentynyt eikä parantunut.

Tilaajan ja urakoitsijan havaintojen sekä yhdyskuntatekniset palvelut -tutkimuksen tuloksien perusteella ei Mikkelissä ole kokonaisuutena määritettävissä onko ulkoistettujen yhdyskuntateknisten palveluiden taso parantunut vai heikentynyt. Yksittäisissä yhdyskuntateknisten palveluiden osa-alueissa on saattanut tapahtua laadullisia muutoksia, mutta yksittäisillä osa-alueillakaan laadun taso ei ole romahtanut tai vastaavasti noussut merkittävästi.

Tarkasteltaessa muutoksen syitä urakoitsija on tehostanut toimintaa merkittävästi työn uudelleenorganisoinnilla sekä tehnyt useita pienempiä uudistuksia. Merkittävin uudistus on ollut työntekijöiden omaa tuotantoa tehokkaampi ja laaja-alaisempi käyttö:

”Kun oli kunnallistekniikan rakentajat, viherrakentajat, liikenneväylien ylläpito, viheralueitten ylläpito silloin, niin kaikki toimi omillaan. Jos tarvittiin apua, niin otti alihankintaa. Tänä päivänä se menee niin, että viikoittain pidetään työnjohdon kanssa palaveri, johon kaikki osallistuvat ja käydään oma henkilöstö läpi. Missä on vapaita resursseja, eli työllistetään omat resurssit aina ensin ennen kuin ostetaan alihankintaa. Se on hemmetin iso muutos.” ja

”Ennen oli jo jaettu ylläpitoon porukka ja rakentamiseen erikseen. Vaikka oli kuinka tiukka työtilanne rakentamisessa, niin ei täältä tullut kukaan jeesaan. Nyt vaan kerrotaan, että tarvitsee apuja, niin heti porukka liikkuu sinne, missä tarvitaan eniten.”

Eri osa-alueiden lähentyminen on ollut läpileikkaavaa, ja muutoksessa tärkeässä osassa on ollut työnjohtajien parantunut koordinaatio:

”Kaupungin aikaan, niin työnjohtajilla oli omat huoneet. Joku oli toisessa päässä, joku täällä. Nythän tuossa sermin ääressä on neljä ihmistä (eri osa-alueiden työnjohtajat). Niitähän vahtaa siinä koko ajan.”

Merkittävänä muutoksena työnjohtajille on tullut myös tuloksellisuuden merkitys:

”Tulostavoite - se on se suurin ainakin meidän tasolla. Selkeitä tuloksia saatava aikaan. Siinä on semmoinen aika kattava (nimitys).”

Työntekijöiden laaja-alaisemman käytön ja työnjohdon yhteydenpidon parantamisen lisäksi urakoitsija painottaa suunnitelmallisuuden merkitystä työn organisoinnissa:

”Suunnitelmallisuuden mukaan tuominen on niitä isoja asioita, mitä tähän on tuotu, haluttu tuoda ja korostettu ... kyllä kuitenkin vaikka ne ne asiat kuinka johtuu ja riippuu vaikka luonnonolosuhteista, niin siltikin niihin pystyy vielä vaikuttamaan, niitä pystyy ennakoimaan ja niitä voidaan tehdä erilaisilla järjestelyillä.”

Muita toiminnan parantamiseen vaikuttaneita tekijöitä ovat tarkasteluaineiston perusteella urakoitsijan byrokratian vähentyminen, työntekijöiden täydennyskouluttautuminen sekä YIT-konsernin resurssien hyödyntämisestä syntyvät edut. Sekä hankintaan että henkilöstöasioihin, kuten vuosilomiin ja vapaapäiviin, liittyvä byrokratian on vähentynyt:

”Me saadaan nopeammin vaihdettuja koneita tiettyihin tehtäviin ja saadaan nopeammin urakoitsijoita avuksi. Jotenkin se kaupunkiorganisaatiossa kuitenkin oli hankalampaa monimuotoisten tarjouspyyntöjen kautta. Yhtiöhän ei tarvitse kaikista hankinnoista tehdä tällaista jäykkää tarjousmenettelyä, niin on saatu nopeutta siihen ja sitä kautta se laatu on.”

Urakoitsija nostaa esiin myös työntekijöiden tehtäväkohtaisen perehdytyksen, työturvallisuus- ja pätevyyskorttikoulutusten merkityksen. Urakoitsija mukaan työntekijöiden vapaaehtoisella täydennyskouluttautumisella on suuri merkitys yhteisyrityksen osaamiselle:

”Meillä 14 asentajaa lähti suorittamaan ammattitutkintoa ensimmäisenä vuotena ja he suorittivat työnsä ohella oman ammattitutkintonsa ja sen jälkeen on vielä kaksi vesihuoltoasentajaa lähtenyt oppisopimuskoulutukseen. Se luo semmoista tulevaisuutta ja varmuutta ja vahvuutta toimia alalla, että osataan tämä kenttä entistä paremmin.”

YIT-konserniin yhteisyritys tukeutuu ohjelmistojen ja järjestelmien osalta, minkä lisäksi urakoitsija katsoo saavansa etua kaluston vuokraamisesta YIT Kalusto Oy:ltä ja konsernin saamien tarjouksien hyödyntämisen hankinnassa:

”Kyllä se (kaluston vuokraaminen YIT:ltä) tuo joustavuutta tähän asiaan ja nopeutta, että kaupunkimaailmassa, jos haluttiin vaikka uusia joku kaivinkone, niin oltiin kaupungin budjettiin sidoksissa siinä asiassa. Täällä sen sijaan ei olla, että periaatteessa se on mahdollista suorittaa milloin vaan ja vastaavasti toisin päin, että jos jää käyttämättä joku ajoneuvo tai kone tai kalusto, niin siitä myöskin päästään eroon. YIT:llähän on kohteita ympäri Suomen maata, ja Pohjoismaita ja Venäjää ja on mahdollisuuksia työntää niitä muille työmaille.” ja

”Kun me ollaan YIT-rakennuksen alla, niin pystytään käyttämään YIT:n tekemiä tarjouksia hyväksi. Eli siellä on tehty suoloista ja hiekoista kaikista tarjoukset valmiina ja meidän ei tarvitse polttaa aikaa niihin.”

Urakoitsijan puolella henkilöstön luonnollisella poistumalla on ollut merkittävä vaikutus työntekijöiden määrään ja kustannuksiin:

”Meillä on nyt kahdessa vuodessa yksitoista ja puoli miestyövuotta vähentynyt siitä 64:stä (liikkeenluovutuksen yhteydessä siirtyneestä 63 henkilöstä sekä kunnossapitomestarista, joka siirtyi tilaajan puolelle)”.

Uusia henkilöitä ei ole palkattu toimitusjohtajan, työmaapäällikön ja yhden oppisopimuskoulutettavan lisäksi. Vajetta on sen sijaan paikattu toiminnan tehostamisella ja

alihankinnalla. Liikkeenluovutukseen sisältyy viiden vuoden irtisanomissuoja, jossa urakoitsija ei voi irtisanoa henkilöstöä taloudellisilla tai tuotannollisilla syillä.

Seuranta ja arviointi

Ennen ulkoistusta alueurakan seuranta ja arviointi rakentui Mikkeliissä itse laaditun laatukäsikirjan ympärille. Seuranta perustui tilaajan havainnointiin sekä sisäisten tilaaja- ja tuottajayksiköiden väliseen vuoropuheluun.

Siirtyminen palveluntuottajasta tilaajaksi asetti Mikkeliissä selkeät lähtökohdat urakan seurannalle ja arvioinnille – kun sopimuksen hinta on vakio tulee valvoa laatua. Muutos edellytti selkeää tarvetta urakan systemaattiselle seurannalle:

”Nythän se on muuttunut silleen, että nythän meidän pitää valvoa sitä YIT:n työtä samalla tavalla kuin yksityisten työtä.”

Uudessa tilanteessa urakan seuranta ja arviointi perustuu tutkimusaineiston perusteella kolmeen keskeiseen asiaan. Näitä ovat urakoitsijan oma valvonta ja sen tulosten raportointi tilaajalle, kuntalaispalautteet sekä tilaajan seuranta.

Urakoitsija raportoi toiminnastaan tilaajalle sähköisellä kanssakäyntiportaalilla, jonne urakoitsija lisää rakentamisesta työmaapäiväkirjat ja raportoi ylläpidosta kuukausittaisella kustannusraportilla. Kuukausiraportissa on esitetty yleisellä tasolla kuukauden aikana tehdyt työt ja näiden aiheuttamat kustannukset. Laadunalituksista urakoitsija laatii erikseen poikkeamaraportit. Urakoitsija hoitaa alueurakkaan kohdistuneet kuntalaisvalitukset itsenäisesti ja informoi niistä tilaajaa. Kuukausikokouksissa tilaaja ja urakoitsija käyvät läpi kustannusraportin, poikkeamaraportit ja palautteet. Liikenneväylien ylläpidon osalta tekemättömistä töistä huomautetaan välittömästi urakoitsijalle.

Urakoitsija kuvaa omaa valvontaansa seuraavasti:

”Omaa seuranta ja omaa valvontaa siinä asiassa, ja myöskin mitataan sitten asiakastyytyväisyyttä tällaisilla tienkäyttäjäkyselyillä ... Tietysti reklamaatioiden määrä ja muu asiakaspalaute, mitä tulee sieltä tilaajapuolelta, niin sehän on tietty yksi mittari tässä asiassa.”

”Käytännössä se (seuranta) perustuu ihan silmämääräisiin havaintoihin. Sitten meillä on tietysti talvihoidossa etenkin hiekotuskalustossa tämä seurantajärjestelmä, jonka perusteella me pystytään minuuteittain raportoimaan tilaajalle, että missä on esimerkiksi hiekoitettu mihinkin aikaa. Ihan katuosoitteella.”

Tilaajaorganisaatiossa toivotaan kuitenkin urakoitsijan oman valvonnan parantumista:

”Heille kuuluisi se oma valvonta kun heillä on aliurakoitsijoita käytössä ja meillä on vaan tällaista pistovalvontaa. Minusta nyt rupeaa tuntumaan siltä, että meidän työ on sitä, että me kävellään heidän perässään ja kommentoidaan sitä tekemätöntä työtä mitä siellä on, mikä syö ihan hirveästi voimavaroja.”

”Urakoitsijan jokaisen työntekijän pitäisi osata tunnistaa se laatu ja näin ei ole. Sen jälkeen kun osaa tunnistaa sen laadun niin on toimiva omavalvonta, josta raportoidaan tilaajalle. Tämähän on se ketju miten pitäisi mennä, mutta näinhän se ei tapahdu. Siinä on paljon työtä ja tekemistä.”

Tämän lisäksi tilaaja katsoo urakoitsijan oman valvonnan tuottaman raportoinnin olevan epäselvää:

”Yks iso haaste on selkeästi se, että YIT Kuntatekniikan kaikki asiakirjamallit ja kaikki laatus seuranta on tehty palvelemaan rakentamista. Eli heillähän ei ole ylläpidon puolen minkäänlaisia seurantajärjestelmiä, sitä valmista aineistoa. Ja se on myös haaste tänne meille tilaajalle päin, koska me ei saada sieltä (riittävää) omavalvontamateriaalia, se on jatkuvaa kinuamista ja tavallaan myös yhdessä kehittämistä sen kanssa ja, se on minusta yks tosi iso asia.”

”Yks ongelma on näissä raportoinneissa, kuukausikokouksissa, että ne kertoo mitä ne on tehnyt. Kesällä on leikattu heinää, talvella aurattu lunta, mutta tämähän on se hölmöys että pitäisihän se kertoa, että missä ja onko se laatutaso saavutettu ... Kyllähän eka edellytys on se, että se firma pystyy antaa sellaisen raportin että, edes kertovat oman käsityksen siitä et onko ne tehnyt sen. Tämä on se mikä vielä klikkaa”

Viheralueiden seurannassa tulkinvaraisuus korostuu. Yleismitalliset luokitukset, kuten viheralueiden hoitoluokitus VHT05, määrittelevät hoitoluokat pääasiassa sanallisesti. Luokitusten tulkinvaraisuudessa tilaajan ja tuottajan välillä esiintyy usein näkemyseroja. Tilaaja kuvaa tätä seuraavasti:

”Urakoitsija koittaa löytää porsaanreihiä... Pitkän kokemuksen myötä luokitus kuvaa selvästi kyllä sen tavoitetason, mutta sinne pitäisi, niin älyttömästi saada muuttujia, mittareita ja kriteereitä.”

”Kun meillä ei ole niitä sanktioita ja sitten kun sieltä tulee tällaisia vastauksia, että eihän tästä aiheudu kenellekään mitään vaaraa eikä haittaa, jos hoitoluokka on A2 ja nurmi saisi olla maksimissaan 25 senttistä, mutta jos se onkin heinäpellon mittaista ... Täytyy muistaa, että me maksetaan kuitenkin siitä.”

Mukaan mahtuu myös positiivisia poikkeuksia, kuten leikki- ja leikkipaikkojen seurantajärjestelmä, mistä tilaaja antaa kiitosta urakoitsijalle.

Kunnallistekniikan rakentamisesta taas valtaosa oli alihankintaa jo ennen ulkoistusta. Lopunkin siirtäminen yhteisyrityksen ja urakoitsijoiden hoidettavaksi on edellyttänyt Mikkeliissä tilaajan entistä suurempaa tarkkuutta valvonnassa:

”Kun kaupungin omalla toiminnalla tehdään, niin jos siellä nyt rakennetaan katu liikennöitävään kuntoon, niin sillä ei ollut kaupungin näkökulmasta isoa merkitystä, jos se ei tullut siihen tasoon, koska kaupunki maksoi vaan siitä kustannuksesta, mikä se (oma tuotanto) maksoi. Nyt kun maksetaan urakoitsijalle sen urakan mukainen, niin siinä pakko on vaatia sitä tai edellyttää, että se tulee siihen korkeusasemaan tehtyä, koska me maksetaan se urakka ja sitten se tulee myöhäisemmässä vaiheessa vastaan kun tullaan asfaltoimaan. Jos sieltä puuttuu kantavaa kymmenen senttiä, niin me maksetaan kahteen kertaan se. Aikaisemmin kun me ei maksettu muuta kuin se kustannus, niin se ei nyt ollut niin nökönuukaa, nyt kyllä se on.”

Kunnallistekniikan rakentamisen valvonta ja arviointi on kuitenkin verrattain selkeää:

”Löytyy ohjeistus oikeastaan kaikkeen ja sieltä löytyy laatuvaatimukset ja niitä seurataan mittauksilla ... Tiiveysmittaukset, kantavuusmittaukset katukerroksista. Vesijohdoista, viemäristä, kaikista tulee sitten mittaustietokorkeudet ja tällaiset.”

Jokaisen rakentamis- tai saneerauskohteen valmistuttua urakoitsija laatii laadunvalvontalomakkeen, jonka tilaaja ja urakoitsija käyvät läpi. Lopuksi tilaaja hyväksyy laadunvalvontalomakkeen varmistukseksi, että urakka on täytetty tilatun mukaisesti.

Ulkoistuksen myötä tieto ylläpidon yksikkökustannuksista on alkanut hävitä. Aiemmin kaupunki keräsi hintatietoa tarkasti:

”Palkka maksettiin sen tuntikortin perusteilla, ja sinne merkittiin, eri litteroilla ne. Silloin oli tietysti väkeä ja tuntikirjuri, joten onhan se kieltämättä raskas menettely. Loppuaikana sovittiin, että on määrätty kohteet mistä kerättiin tätä laskentatietoa.”

Tilaaja tarvitsisi valintojensa tekemiseen nykyistä raportointia tarkempaa tietoa:

”Ihan sitä entisen tasosta, niin me ei kyllä enää tarvita ... Pitäisi miettiä, että minkälaista osatietoa tilaajana tarvitaan, jotta me voitaisiin panostaa oikeisiin kohtiin tulevaisuudessa. Kyllä me tarvitaan vähän yksityiskohtaisempaa tietoa, kuin tämä pelkkä kokonaishinta. Täytyisi siinä tarjouspyyntövaiheessa osata jo rakentaa sisään ne yksikköhinnat, joita me tarvitaan.”

Infraomaisuuden tilaa on Mikkeliissä on arvioitu kuntokartoitusten kautta, mutta kunnan arviointi ei ole ollut systemaattista. Käytössä on katurekisteri, johon on tehty kattava katujen pohjakartoitus vuonna 2009. Vuonna 2011 taas on tehty puistojen kuntokartoitus. Puurekisteriä Mikkeliissä ei ole käytössä. Periaatteessa rekistereitä tulisi päivittää vuosittain, mutta tilaajan resursseista johtuen käytännössä tämän toteutuminen on vaikeaa:

”Sitä ei riitä pitämään vuositason ... Varmaan muutaman vuoden päästä pitäisi tehdä sellainen uusi kierros ja katsoa, että missä kunnossa ne ovat.”

Kehittäminen

Mikkelissä tilaaja luonnehtii uudelleenjärjestelyn jälkeistä aikaa harjoittelujaksoksi niin tilaajalle kuin tuottajallekin:

”Oppii tästä aika paljon, että miten tilataan ja miten tarkat ne paperit pitää olla. Ennen kaikkea tätä haetaan, että oppimistahan tämä on meille.”

Nykyisen urakan hoitamista kehitetään tilaajan ja urakoitsijan välisissä kuukausikokouksissa. Ylläpidon osalta tilaajan ja urakoitsijan välinen yhteydenpito on päivittäistä. Tilaajan palautteen lisäksi urakoitsija painottaa asiakaspalautteen merkitystä:

”Asiakaspalautteet ovat kyllä sellaisia impulsseja, että ne jokainen täytyy ottaa erityiseen tarkkailuun”

Tämän lisäksi tilaaja ja urakoitsija järjestävät laajemman palautepäivän kerran vuodessa, jota tilaaja luonnehti näin:

”Koottiin, että mitä parannettavaa YIT kuntatekniikalla, mutta kyllä siellä oli ihan samalla tavalla, että mitä parannettavaa on kaupungilla. Ei olisi yhtään hassumpi, että olisi vaikka joku tietokanta, mihin selkeästi laittaisi näitä asioita aina muistiin.”

Rakentamisessa jokainen kohde on uusi urakkansa. Kaupunki on kehittänyt jo oman tuotannon aikana kunnallistekniikan rakentamista aliurakoinnin määrää lisäämällä ja loppuvaiheessa noin 80 % investoinneista oli aliurakointia. Käsityövaltaiset työt tehtiin itse ja niiden hoitamista kehitettiin urakoiden osina:

”Miesten työtahtihan määräytyi tavallaan sen urakoitsijan työtahtin mukaan eli sehän kehittyi automaattisesti sitä mukaan kun kone kaivaa nopeammin niin miehet tulee nopeammin perässä.”

Ulkoistamisen myötä suuri osa rakentamisen kehittämisestä on tarjouspyyntöjen kehittämistä ja valvonnan parantamista. Rakentamisen vapautuminen asteittain kokonaisuutena kilpailuun on haaste sekä yhteisyritykselle että tilaajalle, minkä vaikutuksia tilaaja kuvaa seuraavasti:

”Siirtymäajan jälkeenhän YIT-kuntatekniikka on ihan samalla viivalla, että kaikki työt pitää voittaa kilpailun kautta, eli siellä puolella se on se paine saada se organisaatio siihen kuntoon, että ne pystyy kilpailemaan muiden urakoitsijoiden kanssa ja vielä toimimaan silleen, että se kannattaa”

Vastaavasti tilaajan tulee tällöin kilpailuttaa koko hankekantansa, minkä seurauksena joko kilpailutettujen hankkeiden määrä kasvaa, tai kaupunki kilpailuttaa hankkeista jonkin osuuden kattavan vuosisopimuksen.

Jatkuvan kehittämisen ohella tilaajan suurimmat kehittämisodotukset kohdistuvat alueurakkasopimuksen uudistamiseen. Nykyinen alueurakka on jaettu alueellisesti kolmeen osaan, joiden sopimukset päättyvät ja tulevat uuteen kilpailutukseen vuosina 2012, 2013 ja 2014. Uusien sopimuksien uskotaan tuovan merkittävää parannusta nykytilaan:

”Kyllä sanoisin, että siellä on aivan varmasti toisenlainen paperi, mikä on meillä tämä paperi (nykyinen sopimus). Tämä meidän systeemi on kyllä tällä hetkellä opettanut tilaajan puolta... Jos me sen nykyisen paperin mukaan oltaisiin liikenteessä, niin oltaisiin aika sinisilmäisiä... Ei se mene enää sillä tavalla, että sovitaan jotakin. Se on mustaa valkoisella ja siitä pidetään kiinni.”

Mikkelissä on ryhdytty uuden sopimuksen valmisteluun. Tavoitteena on korjata sopimuksesta yksiselitteisiksi kaikki kohdat, joissa on ollut tulkintaerimielisyyksiä tilaajan ja urakoitsijan välillä. Urakoitsija on tästä täysin samaa mieltä listaten nykyisen sopimuksen kehitystarpeiksi:

”Selkeyttää ja selkeyttää ja vielä kerran selkeyttää.”

Tämän lisäksi tilaaja näkee tärkeäksi sisällyttää sopimukseen säätömekanismit, joilla urakan laajuutta tai tasoa voidaan muuttaa:

”Pyydetään selkeät hinnat niille muutoksille. Enemmän tarkkuutta, huomattavasti enemmän tarkkuutta. Paljon helpompi on toimia, kun on tarkat määrät annettu. Muutokset on helppo katsoa kun on määrät olemassa.”

Samoin molemmat katsovat sanktioiden ja bonuksien kuuluvan tulevaan sopimukseen. Tilaaja katsoo tätä seuraavasti:

”Molempia pitäisi... ilman muuta helpompi olisi toimia, jos siellä olisi näitä molempia.”

Urakoitsija katsoo sanktioiden ja bonuksien olevan normaali käytäntö tänä päivänä:

”Sivistyksellinen tapa saada mielenkiinto kohdistumaan oikeisiin asioihin.”

Tulevaisuutta silmällä pitäen tilaaja peräänkuuluttaa tuotteistustiedon merkitystä valintoja tehtäessä:

”Pitää kyetä arvioimaan palvelun osia, ettei tarvitse ostaa koko pakettia. Yhtenä keskeisenä syynä ulkoistamiseen on pidetty joustavuutta, mitä vielä ei olla saavutettu.”

Myös urakoitsija näkee yksityiskohtaisemman hinnoittelun laajentamisen ylläpitopuolelle olevan mahdollista.

Yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistamisen etujen saavuttamisessa tilaaja näkee tärkeäksi pitkäjänteisen työn:

”Ollaan oltu uranuurtajia ja pilottina tehty ihan omana työnä sitä ensimmäistä sopimusta, että siinä mielessä se ei varmaan kaiken kaikkiaan ole niin hyvä, kuin voisi olla. Toisaalta sopimusmaailma yleensäkin on sellaista, että se vaatii vuosien kehityksen. Yleiset sopimusehdot, kuten talouspuolella on, niin nehan ovat eri järjestöjen ja organisaatioiden

yhteistyönä kehittämää vuosikymmenien tuloksia ... Pitäisi nyt vaan jaksaa kehittää ja pitkäjännitteisesti pitäisi tehdä töitä. Omat riskitkin siinä on, että miten se kilpailu lähtee toimimaan ja miten se hintataso muodostuu.”

Urakoitsija on samoilla linjoilla ja näkee suosiollisena kehityssuuntana kokonaisvastuuseen tähtäävät toimintamallit:

”Näkisin, että tällainen kokonaisvastuuseen pyrkiminen olisi se kova asia ja sen lopputuloksesta yhteinen sopiminen ja sen aikaansaaminen urakoitsijan toimesta ... Elinkaaritoimitus pakottaisi rakentajaa rakentamaan hyvällä laadulla ja myöskin hoitamaan sen niin, että se pysyy kunnossa. Jos ei pysy kunnossa, niin kustannuksella laittaa sen kuntoon. Silloinhan monta vaihetta voidaan välttää siinä ja päästä paljon jouhevammilla kustannuksilla ... Se olisi se suunta, että kaupunki hakisi sellaisia kumppaneita, kenelle asiat voidaan uskoa ja mitataan ja seurataan, että toimiiko se tämän kanssa. On se sitten vaikka viisi tai seitsemän vuotta, niin kyllä se näyttää sen, että pelaako tämä ja se on myös tarpeeksi pitkä ajanjakso, että missä voidaan odottaa, että tällaista kehitystyötä tehdään.”

9.5 Uudelleenjärjestelyn mahdollistajat

Tärkeässä roolissa ulkoistuksen onnistumisessa on ollut siirtyneen henkilöstön osaaminen. Tilaaja kuvaa tätä seuraavasti:

”Osaava henkilöstö, se on varmaan yks avainsana. Siellä on se vanha porukka joka on tehnyt ja tuntee joka ikisen kaivonkannen ja venttiilinvarret ja muut. Että jos siinä olisi ollut joku ihan ulkopuolinen tekijäporukka, niin tuskin me oltaisiin tässä tilanteessa.”

Henkilöstö vastusti yhteisyrityksen perustamista voimakkaasti. Ennen päätöksentekoa Mikkelin kunnan työntekijäin ammattiosasto moitti julkilausumassaan menettelyään kovin sanoin: *”YIT-kumppanuushankkeeseen liittyvien työehtojen heikentäminen on tasa-arvolain vastainen teko, sillä osa työntekijöistä ’liputetaan ulos’ kuntatyönantajalta.”* Moitteen syinä olivat muun muassa sairausajan pituus, ilta-, yö- ja sunnuntaityö, työviikon pituus ja vuosilomien ja muiden etuuksien heikennykset. (Mikkeli kaupunginvaltuusto 2008)

Siirtymäaikana vallinneesta vastustuksesta huolimatta tutkimusaineiston perusteella henkilöstö sitoutui työskentelyyn uudessa tilanteessa varsin nopeasti. Tutkimusaineistoon kuuluvien henkilöstökyselyiden perusteella yhteisyrityksessä työtyytyväisyys on vuosittain toistettavien kyselyiden perusteella erittäin korkealla tasolla. Työtyytyväisyyttä on yhteisyrityksessä kartoitettu yli 50 kysymystä kattavalla kysymyssarjalla, jossa arviointi suoritetaan asteikolla 1-5 (suurempi parempi). Marraskuussa tapahtuneen ulkoistamisen jälkeisenä keväänä 2009 kyselyn keskiarvo oli 3,1, joka seuraavana vuonna 2010 parantui jokaisessa kysymyskategoriassa huomattavasti päätyen kokonaiskeskiarvoon 3,8.

Haastatteluiden perusteella on kuitenkin myös tunnistettavissa tyytymättömyyttä erityisesti palkkauksellisesti huonontunutta työehtosopimusta kohtaan. Työntekijöiden sitoutuminen yhteisyritykseen on kasvanut, mutta katkeruus kaupungin tekemää ulkoistusratkaisua kohtaan on jäänyt:

”Sehän pysyy se katkeruus kaupunkia kohtaan, että meitä näin kohteli, mutta nyt jos kaupunki tulisi ja tarjoaisi mulle työpaikkaa, niin en minä lähtisi. Haluisin olla täällä.”

”Itse kyllä tykkään hirmuisesti. Tehostuminen siis kaiken kaikkiaan tässä yrityksessä, selkeyttä tullut tähän kuvioon verrattuna siihen, mitä se oli kaupungin aikaan.”

Kuitenkin yhteisyrityksessä on havaittavissa siirtyneen henkilöstön osalta merkittävää vähenemistä. 63 siirtyneestä työntekijästä on ensimmäisen kahden toimintavuoden aikana poistunut 10,5. Yhteisyrityksen palvelukseen siirtyneet työntekijät kuvaavat tätä näin:

”Se on ikävä kyllä todettava, että bisnesmaailma on kovempaa kuin kuntapuolella. Sitä pelättiin ja se on todettu henkilöstön suhteen, että jos sinä olet vanha ja sairas, niin ei sulle ole tilaa yhtiössä.”

”Suurin osa työkyvyttömyys eläkkeelle, niin jotain se kertoo.”

Keväällä 2011 YIT Kuntatekniikkaan aluepalveluista siirtyneen henkilöstön keski-ikä on 56,5 vuotta. Henkilöstön vähenemistä on paikattu alihankintaa lisäämällä, mutta tästä huolimatta väheneminen kuormittaa myös jäljelle jääneitä työntekijöitä.

9.6 Mikkelin yhteenveto

Mikkelissä urakan hoidon kehittämisessä on edetty hyvää tahtia. Ensimmäiset kaksi ja puoli vuotta ovat olleet opettavaisia sekä tilaajalle että yhteisyritykselle. Tutkimusaineiston perusteella kustannukset ovat pysyneet samansuuntaisina. Tilaajan näkemykset urakan hoitamisen laadusta vaihtelevat merkittävästi, ylläpidon osalta tilaaja katsoo tason heikentyneen. Kattavan yhdyskuntateknisten palveluiden asiakastytyväisyyskyselyn perusteella taso on ollut samansuuntainen ennen ulkoistusta ja ulkoistuksen jälkeen.

Nykyinen alueurakka on sidottu kaupungin uudelleenjärjestelyä edeltäneeseen tilaaja-tuottajasopimukseen. Kilpailutuksen yhteydessä alueurakan kustannustaso ei tilaajan näkemyksen mukaan pudonnut juurikaan sopimuksen sisältämien voimakkaiden henkilöstön turvalausekkeisen vuoksi. Yhteisyrityksen liiketoiminta on ollut taloudellisesti kannattavaa ulkoistuksen jälkeen. Kun vertailussa huomioidaan myös kahden henkilön lisäys tilaajaorganisaatioon, niin urakan hoitamisen kustannukset ovat Mikkelissä pysyneet ulkoistuksen jälkeen samansuuntaisina omaan tuotantoon verrattuna.

Mikkelissä yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistaminen on ollut osa laajempaa kustannustehokkuuteen tähtäävää kehityskulkua, jossa ulkoistaminen on jatkoa kaupungin

sisäisen tilaaja-tuottajamallin käyttöönotolle. Ulkoistaminen on ollut kaupungin strategian toteuttamisessa väline, jonka käyttöä kaupunki on teknisissä palveluissa jatkanut ulkoistamalla tilahallinnon yhteisyritykselle vuonna 2011. Omaa tuotantoa systemaattisempi ote tilaamisessa ja seurannassa ovat nostaneet tilaajatoiminnan tasoa. Urakan raportointikanavat urakoitsijalta tilaajalle ovat kunnossa, mutta tilaaja tarvitsee nykyistä raportointia yksityiskohtaisempaa tietoa valintojensa tekemiseen. Tulkinnanvarainen ja puutteellinen urakkasopimus on rajoittanut uudelleenjärjestelyn kaikkien hyötyjen realisoitumista sekä aiheuttanut tulkintaerimielisyyksiä tilaajan ja urakoitsijan välillä.

Siirtyneen henkilöstön osaaminen ja sopeutuminen uuteen tilanteeseen ovat olleet keskeisiä tekijöitä uudelleenjärjestelyn onnistumisessa. Yhteisyrityksen työtyytyväisyys on kyselyiden perusteella korkealla tasolla. Yhteisyrityksen työntekijöiden keski-ikä on korkea. Siirtynyttä henkilöstöä on poistunut yrityksen kahden ja puolen ensimmäisen toimintavuoden aikana kuudennes, joista suurin osa työkyvyttömyyseläkkeelle.

Yhteen vetäen ensimmäiset kaksi ja puoli vuotta ovat olleet Mikkeliissä harjoittelun aikaa sekä tilaajalle että yhteisyritykselle. Huonosta alueurakkasopimuksesta huolimatta Mikkeliissä on päästy vakaaseen toiminnan tasoon, jota kehitetään nykyisen urakan aikana tilaajan ja urakoitsijan yhteydenpidolla eteenpäin. Seuraavat kaupungin suuret kehitysodotukset kohdistuvat vuosiin 2012, 2013 ja 2014, jolloin koko nykyinen alueurakka kilpailutetaan uudestaan kolmeen maa-alueeseen jaettuna. Tätä silmällä pitäen nykyistä paremman sopimuksen ja muiden urakka-asiakirjojen valmistelu Mikkeliissä on jo aloitettu.

10 Kohteita vertaileva analyysi

Tämä luku arvioi tutkimuksen tapauksia ristiin tunnistamalla keskeiset yhteneväisyydet ja eroavaisuudet. Tämän lisäksi luku esittää kahden kohteen vertailun perusteella merkittävimmät tunnistetut tekijät.

10.1 Uudelleenjärjestelyä seuranneet muutokset

Seuraavissa kappaleissa on esitetty kahdesta tarkasteltavasta tapauksesta tunnistetut yhteneväisyydet ja eroavaisuudet. Taulukot 19 ja 20 kokoavat yhteen tapauksien keskeiset yhtenevät ja eriävät havainnot. Niitä seuraavat kappaleet taas käyvät tarkemmin läpi tapausten yhteneväisyydet ja eroavaisuudet infraomaisuuden hallinnan pääosa-alueiden osalta.

TAULUKKO 19 YHTENEVÄT HAVAINNOT MIKKELIN JA VARKAUDEN RATKAISUISTA

	Suunnittelu	Toiminnot	Seuranta ja arviointi	Kehittäminen
Lähtötilanne	<ul style="list-style-type: none"> • Ulkoistus merkittävä osa kaupungin strategista muutosta • Kustannuksien ennustaminen vaikeaa 		<ul style="list-style-type: none"> • Kaupungin oman työn kustannus ”valvonnalle ei suurta tarvetta” 	
Interventiot	<ul style="list-style-type: none"> • Huolellinen ulkoistamisen valmistelu ja kilpailullinen neuvottelumenettely 	<ul style="list-style-type: none"> • Liikkeenluovutus, henkilöstön siirtyminen • Tasovaatimukset säilyivät samana 	<ul style="list-style-type: none"> • Seuranta- ja arviointimenetelmät käyttöön ulkoistuksen seurauksena 	<ul style="list-style-type: none"> • Kuntalaisten ja tilaajan palautteet • Urakoitsijan havainnot • Urakkasopimuksen päättymisen läheneminen
Mekanismit	<ul style="list-style-type: none"> • Tilaajaorganisaation sopeutuminen • Valinnat strategian mukaisesti 	<ul style="list-style-type: none"> • Työntekijöiden tehokkaampi ja laaja-alaisempi käyttö • Urakoitsijan muut uudistukset 	<ul style="list-style-type: none"> • Urakoitsijan oma valvonta, jatkuva raportointi, kanssa-käyntiportaali, kustannusraportit, kuukausikokoukset • Tilaajan seuranta 	<ul style="list-style-type: none"> • Nykyisen urakan kehittäminen kuukausikokouksissa • Seuraavaan urakkaan valmistautuminen
Lopputilanne	<ul style="list-style-type: none"> • Kiinteähintainen sopimus • Strategia, jota toteutetaan 	<ul style="list-style-type: none"> • Taso säilynyt samansuuntaisena 	<ul style="list-style-type: none"> • Toimenpiteiden yksikkökustannus alkaa hämärtyä 	<ul style="list-style-type: none"> • Seuranta- ja arviointi eivät suoraan kytkeydy strategiseen suunnitteluun

TAULUKKO 20 ERIÄVÄT HAVAINNOT MIKKELIN JA VARKAUDEN RATKAISUISTA

	Suunnittelu	Toiminnot	Seuranta ja arviointi	Kehittäminen
Lähtötilanne	<ul style="list-style-type: none"> Mikkelissä uudistus osa pidempää kehityskulkua, Varkaudessa ulkoistus osa kaupungin laajaa strategista käännoä 	<ul style="list-style-type: none"> Mikkelissä kaupungin sisäinen tilaaja-tuottajasopimus, Varkaudessa oma tuotanto 	<ul style="list-style-type: none"> Mikkelissä sisäistä tilaaja-tuottaja-sopimusta seurattiin, Varkaudessa ei sisäistä kontrollia 	<ul style="list-style-type: none"> Mikkelissä toimintaa kehitettiin aktiivisesti ennen ulkoistusta tilaaja-tuottajamalliin siirtymisellä ja alihankinaa lisäämällä
Interventiot	<ul style="list-style-type: none"> Mikkelissä sisäinen urakka-sopimus siirrettiin sellaisenaan Varkaudessa urakkasopimus laadittiin puhtaalta pöydältä Mikkelissä investointirakentamisen kiintiö vähenee asteittain Varkaudessa sopimus pitää sisällä kaiken investointirakentamisen, Varkaudessa muutoksille ja rakentamiselle on määritetty yksikköhinnat 	<ul style="list-style-type: none"> Eroavaisuuksia hyvin vähän 	<ul style="list-style-type: none"> Eroavaisuuksia hyvin vähän 	<ul style="list-style-type: none"> Eroavaisuuksia hyvin vähän
Mekanismit	<ul style="list-style-type: none"> Mikkelissä investointirakentamisen vapautuminen lisää kilpailutettavien urakoiden määrää Varkaudessa sopimus säädettävissä yksikköhinnoin, Mikkelissä jokaisesta muutoksesta uusi neuvottelu 	<ul style="list-style-type: none"> Eroavaisuuksia hyvin vähän 	<ul style="list-style-type: none"> Mikkelissä epäselvä sopimus hirtää yhteistyötä, Varkaudessa kumppanuusmainen yhteistyösuhde Mikkelissä urakoitsija toimittaa kuukausittaiset kustannusraportit, Varkaudessa tämä vain tilaajan pyytäessä 	<ul style="list-style-type: none"> Varkaudessa nykyisen urakan aktiivinen kehittäminen, Mikkelissä tilaajan fokus jo seuraavan urakan kilpailutuksessa
Lopputilanne	<ul style="list-style-type: none"> Mikkelissä sopimus nähdään puutteellisena, Varkaudessa sopimukseen ollaan tyytyväisiä, 	<ul style="list-style-type: none"> Mikkelissä tilaaja näkee tason laskeneen, Varkaudessa tilaaja näkee tason hieman parantauneen, 	<ul style="list-style-type: none"> Mikkelissä tilaaja toivoo urakoitsijalta tarkempaa raportointia Varkaudessa tilaaja raportointiin tyytyväinen 	<ul style="list-style-type: none"> Varkaudessa jatkuvasti parantuva nykyinen urakka, Mikkelissä urakka jonka kanssa tullaan toimeen,

Suunnittelu

Molemmissa kaupungeissa ulkoistuksen strategiset lähtökohdat ovat olleet samat. Yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistus on ollut valinta, jolla on tavoiteltu teknisen toimen

kustannustehokkuuden parantamista. Mikkelissä ulkoistus on osa pidempiaikaista kaupungin strategian mukaista kehityskulkua, jossa yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistus on ollut luonteva jatkoaskel vuonna 2005 käyttöönotetulle tilaaja-tuottajamallille. Varkaudessa ulkoistus taas on merkittävä osa kaupungin strategista käännoästä, jossa keveähköästä suunnittelusta siirryttiin kaupungin kokonaistaloudelliseen tehokkuuteen tähtäävään strategiaan.

Keskeisiin yhtäläisyyksiin kuuluu myös ulkoistuksen huolellinen valmistelu. Valmistelussa molemmat kaupungit ovat päätyneet alueurakan osalta kiinteähintaiseen sopimukseen, jossa olosuhteisiin liittyvä taloudellinen riski on siirtynyt urakoitsijalle. Kiinteähintainen sopimus on helpottanut tilaajan taloudellista suunnittelua ja vähentänyt kustannusten vuosittaista vaihtelua.

Urakoitsijan tai yhteistyökumppanin etsinnässä molemmat kaupungit ovat hyödyntäneet kilpailullista neuvottelumenettelyä, jossa tilaajan ja potentiaalisten tarjoajien välisellä vuoropuhelulla on mahdollisuus määrittää tilaajan tarpeita vastaava ratkaisu ennen tarjouspyyntöjen asettamista. Varkaudessa menettely oli ulkopuolisen tahon fasilitoima ja Mikkelissä tässä edettiin omin voimin. Varkaudessa kilpailullisen neuvottelumenettelyn yhteydessä laadittiin potentiaalisten tarjoajien kanssa sopimus pohjat puhtaalta pöydältä. Mikkelissä tarjoukset taas pyydettiin sisäisen tilaaja-tuottajasopimuksen mukaiseen urakkaan, jonka vuoksi sopimusta ei enää hankintamenettelyn myöhäisemmässä vaiheessa voinut kilpailuviranomaisten mukaan muuttaa.

Suunnittelun osalta tapausten merkittävin ero liittyy juuri liikkeenluovutuksen yhteydessä siirretyn sopimuksen rakenteista johtuviin vaikutuksiin. Mikkelissä siirrettyssä sisäisessä sopimuksessa on havaittu merkittäviä puutteita selkeydessä, säädettävyydessä ja sanktiottomuudessa. Mikkelissä sopimus on aiheuttanut huomattavasti enemmän tulkintaerimielisyyksiä kuin Varkaudessa. Säädettävyyden osalta Varkaudessa alueurakkasopimus sisältää mekanismit urakan muuttamiseen. Alueiden lisääminen ja poistaminen sekä laatutason nostaminen ja laskeminen on mahdollista sopimuksessa määritetyin yksikköhinnoin. Mikkelissä jokaisen muutoksen aiheuttama kustannusvaikutus tulee neuvotella erikseen. Sanktioiden puuttumisen katsotaan Mikkelissä vaikeuttavan tilatun laatutason saavuttamista.

Investointien osalta Varkaudessa päädyttiin ratkaisuun, jossa kaupunki pyysi tarjouksen yksikköhinnoista, joilla urakoitsija sitoutuu toteuttamaan kaikki tilaajan rakentamisurakat. Vuosittaista taloudellista kiintiötä ei sopimukseen asetettu. Mikkelissä investointien osalta päädyttiin vuosittain vähenevään kiintiöön, jonka kaupunki sitoutuu tilaamaan yhteisyritykseltä. Ratkaisun ero näkyy kaupungeissa tilaamiseen kulutettavissa resursseissa. Varkaus tilaa rakentamisensa sovituin yksikköhinnoin, kun taas Mikkelissä toteuttaa tarjouskilpailut vuosittaisen

kiintiön ulkopuolisista urakoista. Useiden hankintamenettelyprosessien läpivieminen kuormittaa Mikkelin tilaajaorganisaatiota Varkautta enemmän. Mikkelin investointien vapautuminen täysin kilpailulle 2015 kasvattaa vuosittaisten hankintamenettelyiden määrää, mikä edellyttää kaupungin tilaajatoiminnan suunnitteluperspektiivin pidentämistä, jotta tarvittavat hankintamenettelyt on mahdollista viedä läpi.

Tuotannon siirtyminen kaupungin ulkopuolelle on edellyttänyt tilaajatoiminnan tarkentamista molemmissa kaupungeissa. Kaupungin oman tuotannon aikaan asioita oli mahdollista hioa vielä hankkeiden toteutusaikana, mutta uudessa tilanteessa suunnittelun tulee olla pitkäjänteisempää. Tuotannon ulkoistus on molemmissa kaupungeissa lähentänyt tilaajapuolen katu- ja viherrakentamisen sekä ylläpidon välistä yhteistyötä.

Yhteen vetäen ulkoistus on molemmissa kaupungeissa ollut väline kohti strategisempaa toimintamallia, jossa kustannustehokkuutta on haettu yksityisten organisaatioiden osaamisen hyödyntämisen avulla. Kiinteähintaiset alueurakkasopimukset ovat vähentäneet tilaajan olosuhteisiin liittyvää riskiä ja helpottaneet taloudellista suunnittelua vähentämällä kustannusten vuosittaista vaihtelua. Ulkoistaminen on edellyttänyt kaupunkien suunnitteluperspektiivin pidentämistä ja lähentänyt tilaajapuolen eri osa-alueiden välistä yhteistyötä.

Toiminnot

Mikkelissä ja Varkaudessa siirtyminen omasta tuotannosta ulkoistettuun palveluun toteutettiin liikkeenluovutuksena, jossa urakan laajuus ja laatuvaatimukset pidettiin samana, pois lukien Mikkelissä erillisestä tarjouksesta urakkaan lisätyt uudet alueet. Tasovaatimukset on molemmissa urakoissa sidottu yhteismitallisiin laatuluokituksiin, kuten Viheralueiden hoito 05, InfraRYL tai Alueurakan yleiset sopimusehdot, tai mikäli näistä poiketaan tilaajan määrittämiin tehtäväkortteihin.

Molemmissa tapauksissa urakoitsija on toteuttanut merkittävän määrän samankaltaisia uudistuksia. Haastatteluiden perusteella näistä keskeisin on työntekijöiden tehokkaampi ja laaja-alaisempi käyttö, jossa kunnallistekniikan rakentamisen, viherrakentamisen, liikenneväylien ylläpidon ja viheralueiden ylläpidon henkilöstö työskentelee tarvittaessa myös oman tehtävänsä ulkopuolella. Järjestely on vähentänyt urakoitsijan tarvetta ulkopuoliselle alihankinnalle kuormituspiikkeihin vastaamisessa. Lisäksi molemmissa tapauksissa on mainittu uudistuksina huolellinen etukäteissuunnittelu, työntekijöiden koulutus ja kaluston vuokraamisen joustavuus. Molemmissa kohteissa henkilöstön työtyytyväisyyskyselyiden tulokset ovat korkealla tasolla.

Molemmissa kaupungeissa toimintojen henkilöstö on vähentynyt omahakuisesti voimakkaasti ennen ulkoistusta ja sen jälkeen. Mikkelissä liikkeenluovutuksen yhteydessä siirtyneestä 63

työntekijästä on vähentynyt 10,5, joista pääosa työkyvyttömyyseläkkeelle. Varkaudessa kuusi työntekijää siirtyi muihin tehtäviin ennen liikkeenluovutusta ja kaksi liikkeenluovutuksen jälkeen.

Merkittävin ero on nähtävissä ulkoistettujen toimintojen tilaajan kokemassa laadussa. Varkaudessa tilaaja näkee tason säilyneen hyvänä ja suurilta osin hieman parantuneen. Mikkelissä tilaajan näkemykset ylläpidon laadusta vaihtelevat voimakkaasta heikkenemisestä omaa tuotantoa vastaavaan tyytyväisyyteen. Mikkelissä toteutetun kattavan yhdyskuntatekniset palvelut -asiakastyytyväisyyskyselyn perusteella toiminnan taso on pysynyt samankaltaisena.

Eroavat näkemykset alueurakan hoidon tasosta heijastuvat urakan henkeen. Varkaudessa urakoitsijan ja tilaajan suhde on kumppanuusmainen, ja muutoksista sovitaan molemmin puolin joustavasti. Mikkelissä tilaaja moittii urakoitsijaa tason heikentymisestä ja porsaanreikien etsimisestä. Urakoitsija taas näkee tilaajan vaativan liian korkeaa laatua suhteessa urakkasopimukseen.

Yhteenvedettynä molemmissa kaupungeissa urakoitsija on suorittanut merkittävästi toimintaa tehostavia uudistuksia. Tutkimusaineiston perusteella toiminnan taso on molemmissa tapauksissa pysynyt samankaltaisena ennen ulkoistusta ja ulkoistuksen jälkeen, vaikka yksittäisten osa-alueiden hoitamisen taso on voinut muuttua.

Seuranta ja arviointi

Molemmissa kaupungeissa seuranta- ja arviointimenetelmät olivat ennen ulkoistusta rajalliset. Valvonta perustui kuntalaisilta tuleviin palautteisiin ja kevyeen omaan valvontaan.

Ulkoistuksen myötä Mikkelissä ja Varkaudessa otettiin käyttöön samankaltaiset seuranta- ja arviointimenetelmät. Menetelmät koostuvat kolmesta keskeisestä asiasta, joita ovat urakoitsijoiden omavalvonta ja sen tulosten raportointi tilaajille, kuntalaispalautteet ja tilaajien seuranta. Näistä keskeisin on urakoitsijoiden omavalvonta, josta urakoitsija raportoi tilaajalle yhteisen kanssakäyntiportaalin avulla sekä kuukausikokouksissa. Kuukausikokouksissa käydään läpi mennyt kuukausi ja sovitaan jatkotoimenpiteistä. Mikkelissä käytössä on lisäksi erillinen kuukausittainen kustannusraportti.

Kuntalaispalautetta varten molemmissa kohteissa urakoitsijalla on käytössä palautepuhelin, jonka lisäksi palautetta on mahdollista antaa kaupunkien internetsivujen kautta. Urakoitsija hoitaa palautteet itsenäisesti ja raportoi toimistaan tilaajalle. Tilaajan valvonta taas käsittää tilaajaorganisaation oman pistokoemaisen valvonnan ja asukastyytyväisyyskyselyt. Molemmissa kaupungeissa on käytössä katurekisterit, joiden päivitys suoritetaan aika-ajoin toistettavina urakoina.

Suurin ero seurannassa on kaupunkien näkemyksessä urakoitsijan seurannan tasosta. Varkaudessa nähdään, että uudet menetelmät ovat tuoneet kaupungille paremman tietoisuuden siitä mitä tehdään. Mikkelissä taas nähdään, että ylläpidossa urakoitsijan omavalvonta ja siitä saatava raportointi eivät ole riittävän tasokkaita, minkä seurauksena tilaajalla menee huomattava määrä aikaa urakoitsijan työn valvomiseen.

Kustannusseurannan osalta molemmissa kaupungeissa tieto tuotannon yksikkökustannuksista on muuttunut markkinakustannustiedoksi. Mikkelissä urakkasopimus ei sisällä ylläpidon yksikkökustannuksia, mikä nähdään ongelmalliseksi valintojen tekemisen kannalta. Varkaudessa urakkasopimus käsittää ylläpidon yksikkökustannukset.

Yhteen vetäen molemmissa kaupungeissa on otettu käyttöön monipuoliset seuranta- ja arviointimenetelmät. Varkaudessa urakoitsijan oman valvonnan tason ja raportoinnin katsotaan kuitenkin olevan paremmalla tasolla kuin Mikkelissä.

Kehittäminen

Molemmissa kaupungeissa yhdyskuntateknisten palveluiden kehittämisen voidaan katsoa jakautuvan kolmeen tasoon, joita ovat päivittäinen kehittäminen, nykyisen urakan kehittäminen ja pidemmän aikavälin kehittäminen. Näiden toteuttamisessa kaupungeissa ei ole merkittävää eroa.

Päivittäinen kehittäminen on jatkuvaa oppimista, jossa urakoitsija ja tilaaja parantavat toimintaansa kuntalaisten ja tilaajan palautteiden sekä tilaajan ja urakoitsijan havaintojen perusteella. Molemmissa kaupungeissa palautekanavat ovat kehittyneet omaan tuotantoon verrattuna.

Nykyisen alueurakan kehittäminen perustuu Varkaudessa ja Mikkelissä tilaajan ja urakoitsijan väliseen yhteydenpitoon. Jatkuvan yhteydenpidon lisäksi kuukausikokouksissa käsitellään palautteet ja sovitaan urakan hoitamisen muutoksista, jotka kirjataan pöytäkirjaan. Tämän lisäksi Mikkelissä järjestetään vuosittain yhteisyrityksen ja tilaajan kesken urakankehittämispäivä

Investointien osalta nykyisen urakan kehittäminen eroaa erilaisen sopimuksen vuoksi. Mikkelissä tilaajan vuosittainen yhteisyritykseltä tilattava kiintiö vähenee asteittain vuodesta 2012 alkaen. Mikkelissä kilpailutusasiakirjoja sekä rakentamisen ennakkointia parannetaan jatkuvasti, jotta tilaajan on mahdollista selvittää kilpailun vapauduttua yhä suuremmasta vuosittaisesta kilpailutusmäärästä. Varkaudessa rakennusurakat taas toteutetaan ilman kilpailutusta urakkasopimuksessa määritellyin yksikköhinnoin. Rakennusurakoiden suunnitelmia kehitetään kuten omassa tuotannossa.

Pidemmän aikavälin kehittämisessä molemmat kaupungit ovat jo aloittaneet seuraavien kilpailutusasiakirjojen valmistelun. Pääosin kyseessä on nykyisten urakkasopimusten tarkentaminen. Suuremmat kehitystarpeet sopimukseen nähdään Mikkeliissä, jossa voimakkaan selkeyttämisen lisäksi uuteen sopimukseen sisällytetään myös sanktiot ja muutoshinnat, joilla urakan laajuutta ja laatuvaatimuksia on mahdollista muuttaa.

Kummankaan kaupungin yhdyskuntateknisten palveluiden seurannan ja arvioinnin tulokset eivät juuri kytkeydy strategiseen suunnitteluun. Kaupunkien strategisen päätöksenteon tukena ei ole ennusteita katujen tai alueiden tulevaisuuden kehitysnäkymistä. Keskustaan panostaminen nähdään molemmissa kaupungeissa strategisesti tärkeäksi. Kummassakaan investoinnit eivät riitä paikkaamaan katujen ja alueiden kunnan huonontumista, joten korjausvelka kasvaa. Vuosittaisen investointimäärärahan perusteella saneeraukseen valitaan katujen ja vesihuollon yhteisarvioinnin perusteella huonokuntoisimmat katualueet. Puistoja kunnostetaan määrärahan puitteissa.

10.2 Kustannusvaikutusten vertailu

Varkaudessa vuosittaiset vertailukelpoiset palvelutuotannon kustannukset ovat pudonneet omaan kehitettyyn toimintaan verrattuna 13 %. Mikkeliissä taas kaupungin vertailukelpoiset alueurakan kustannukset ovat pysyneet samankaltaisina. Samana aikana kunnossapitoindeksin vuosikeskiarvo oli vuonna 2009 0,3 % ja 2010 1,2 %.

Kaupunkien kustannuksia vertailtaessa Varkaus on siis saavuttanut yhdyskuntateknisten palveluiden kilpailutuksella huomattavasti Mikkeliä suuremmat säästöt. Tutkimusaineistosta nousee esiin viisi perusteltua seikkaa, joilla on saattanut olla vaikutusta Varkauden suurempiin säästöihin. Näitä ovat:

- Varkaudessa pidempi seitsemän vuoden sopimusaika; Mikkeliissä alueurakka loppuu kolmessa osassa neljän, viiden ja kuuden vuoden sopimusajan jälkeen
- Varkaudessa 1,5 vuoden irtisanomissuoja; Mikkeliissä parempi henkilöstösuoja, viiden vuoden irtisanomissuoja ja kunnan tasoiset eläke-edut
- Varkaudessa yrityksen alueorganisaatio toimii suoraan urakoitsijana; Mikkeliissä ulkopuolisella yrityksellä 40 % osuus yhteisyrityksestä
- Varkaudessa kaikki rakentaminen kuuluu urakkaan sopimuksessa määritellyin yksikköhinnoin; Mikkeliissä vuosittain vähenevä tilauskiintiö
- Varkaudessa urakoitsija ei vastaa liikesalaisuuksien vuoksi kysymyksiin omista kustannuksistaan, joten tiedossa ei ole onko urakoitsijan toiminta Varkaudessa ollut taloudellisesti kannattavaa vai tappiollista.

Näistä seikoista neljä ensimmäistä liittyvät urakan houkuttelevuuteen tarjoavan yrityksen kannalta ja viides siihen, onko Varkaudessa kaupungin kokema taloudellinen etu syntynyt urakoitsijan tappiollisen toiminnan seurauksena.

Kustannuksia vertailtaessa tulee kuitenkin huomioida, että nämä käsittävät ainoastaan tilaavan kaupungin kustannukset. Molemmissa kaupungeissa urakoitsija on suorittanut merkittävän määrän samankaltaisia kehitystoimenpiteitä, joiden taloudellisten vaikutusten suuruutta ei ole tiedossa. Mikkelin yhteisyrityksen toiminta on ollut maltillisesti kannattavaa sen koko toiminnan ajan. Varkaudessa urakoitsija taas ei vastaa liikesalaisuuksien vuoksi kysymyksiin omista kustannuksistaan. Talvet 2009–2010 ja 2010–2011 ovat olleet poikkeuksellisen lumisia, minkä urakoitsijoiden toiminnan kannattavuutta laskeva kustannusvaikutus on ollut useita satoja tuhansia euroja vuodessa. Vertailutietona Mikkeliä ja Varkautta suuremmissa Kouvolassa kummankin talven on yksinään arvioitu aiheuttaneen kaupungille noin puolen miljoonan euron lisäkustannukset (Kouvola 2011)

10.3 Ulkoistusratkaisun vertailu: Yhteisyritys vai hankinta

Tutkimusten tapausten perusteella yhdyskuntateknisten palveluiden järjestämisen kannalta, ei havaittu olevan merkitystä sillä huolehtiiko urakasta yhteisyritys vai ulkopuolinen yritys.

Mikkelissä tilaajayksikön toiminta on selkeästi erotettu yhteisyrityksen toiminnasta, ja tilaajayksikkö keskittyy urakan tilaamiseen ja seurantaan. Kumpikaan, ei tilaaja eikä yhteisyritys näe suurta merkitystä sillä, että kaupunki omistaa yhteisyrityksestä enemmistön. Kaupungilla on yrityksen hallituksessa enemmistö, mutta tähän mennessä sillä ei ole katsottu olevan suurta merkitystä yhtiön toimintaan. Yhteisyritys toimii strategiassaan määriteltyjen suuntaviivojen mukaisesti, joiden perusteella se tavoittelee maltillista liikevaihdon ja liiketuloksen kasvattamista.

Varkaudessa urakkaa taas hoidetaan kaupungin ja urakoitsijan välisessä suhteessa, johon liittyy huomattavasti kumppanuusmaisia elementtejä, kuten aktiivinen yhteydenpito ja yhteinen ongelmanratkaisu kokonaisuutena tavoitellen.

Edellisessä alaluvussa (10.2) pohdittiin ulkoistusratkaisun olevan yksi seikka, joka on saattanut vaikuttaa urakkahintaan. Mikäli yhtiökumppanuuteen ei liity välillisiä etuja, kuten oppimisenäkökohtia, vähemmistöosuus yhteisyrityksessä ei ole suurelle yrityskumppanille taloudellisesti yhtä houkutteleva vaihtoehto kuin koko urakan hoitaminen.

Tutkimuksen tekemisen kannalta käytetty aineisto on tapauksissa ollut vastaava, lukuun ottamatta työtyytyväisyyskyselyiden tuloksia ja tietoja urakoitsijan toiminnan kannattavuudesta, mitä yksityiseltä yritykseltä ei ole liikesalaisuuksien vuoksi saatu käyttöön.

10.4 Ulkoistuksien onnistumista edesauttaneet ja rajoittaneet tekijät

Kohdekaupunkien tilaajan ja urakoitsijan edustajien haastatteluiden sekä muun tutkimusaineiston perusteella on tunnistettu useita tekijöitä, jotka ovat edesauttaneet tai rajoittaneet ulkoistuksien onnistumista. Tutkimus nostaa näitä esiin Varkauden osalta alaluvuissa 8.4 ja 8.5, Mikkelin osalta alaluvuissa 9.4 ja 9.5 sekä näitä vertailevassa analyysissä alaluvuissa 10.1. Tämä alaluku vetää esitetyt tekijät yhteen. Tutkimusaineiston perusteella tunnistetut keskeiset ulkoistuksien onnistumista edesauttaneet tai rajoittaneet tekijät on esitelty alla taulukossa 21.

TAULUKKO 21 ULKOISTUKSIEN ONNISTUMISTA EDESAUTTANEET JA RAJOITTANEET TEKIJÄT

Edesauttaneet tekijät	<ul style="list-style-type: none"> Avoimuus, henkilöstö mukana alusta asti Kuntademokratian vakuuttaminen 	<ul style="list-style-type: none"> Huolellinen valmistelu ja kilpailullinen neuvottelumenettely 	<ul style="list-style-type: none"> Kumppanuusmainen yhteistyösuhde ja joustavuus Osaavan henkilöstön siirtyminen ja motivaatiokasvu muutostavastarinnan jälkeen 	<ul style="list-style-type: none"> Tilaajan ja urakoitsijan kriittinen oman toiminnan tarkastelu ja kehitystoimenpiteet
				<ul style="list-style-type: none"> Ylläpidon määrärahat muuttuvat urakan laajuuden ja vuosittaisen indeksin perusteella
Rajoittaneet tekijät	<ul style="list-style-type: none"> Henkinen vastarinta menettelyä vastaan säilynyt osassa työntekijöitä ja kunnan luottamushenkilöitä 	<ul style="list-style-type: none"> Tulkinnanvarainen sopimus 	<ul style="list-style-type: none"> Luottamuspulla, asenteet, joustamattomuus Yhteisten tavoitteiden puuttuminen 	<ul style="list-style-type: none"> Urakoitsijan edellyttämä taloudellinen tuotto "syö" tehostamistoimien näkyvyyttä
	Ulkoistuksen valmistelu	Urakan valmistelu	Urakan hoitaminen	Urakan kehittäminen

Ulkoistamisen valmisteluvaiheessa avoimuus henkilöstöä ja päätöksentekoeleimissä istuvia kunnan luottamushenkilöitä kohtaan nähtiin tärkeänä ulkoistuksen toteutumisen ehtona. Avoimuuden nähtiin poistavan epäluuloja ja sitouttavan ratkaisuun, vaikka sitä ei koettaisi mieluisaksi. Ulkoistuksen toteuttamisen jälkeen molemmissa kaupungeissa henkilöstön tyytyväisyys nousi, ja on kyselyiden perusteella korkealla tasolla. Kuitenkin usealla työntekijällä on säilynyt henkinen vastarinta ulkoistusta kohtaan. Vastaavasti kaikki kuntien luottamushenkilöt eivät ole hyväksyneet toteutettuja ratkaisuja jälkikäteenkään käytännön tai arvopohjaisista syistä johtuen.

Urakan valmistelussa keskeisiksi seikoiksi nähtiin huolellinen valmistelu ja siihen liittyvä kilpailullinen neuvottelumenettely, joka mahdollisti tilaajan tarpeiden mukaisen ratkaisun määrittämisen tilaajan ja potentiaalisten tarjoajien välisen vuoropuhelun kautta. Molemmissa

kaupungeissa ensimmäiseen urakkasopimukseen on kuitenkin jäänyt jonkin verran urakan hoitamista haittaavia tulkinnanvaraisuuksia. Tämä näkyy erityisesti Mikkelissä, jossa sisäinen tilaaja-tuottajasopimus otettiin ulkoistuksessa sellaisenaan käyttöön.

Luottamukseen perustuva kumppanuusmainen yhteistyösuhde ja molemminpuolinen joustavuus nähtiin urakan hyvän hoitamisen edellytyksiksi. Näiden merkitys korostuu erityisesti ensimmäisen urakan aikana, joka on opettelua niin tilaajalle kuin urakoitsijallekin. Niin ikään tiivis yhteistyö ja urakkaan sitoutuminen olivat edellytyksiä nykyisen urakan kehittämiseksi. Vastakkaisesti luottamuspulla, ennakkoluuloiset asenteet ja joustamattomuus nakertavat kaikkea urakkaan liittyvää toimintaa. Haastatteluissa sanktioiden puuttuminen nähtiin usein ongelmaksi, mutta yhdistettynä kokonaisarviointiin todellinen ongelma on kuitenkin yhteisten tavoitteiden ja niihin sidottujen kannustimien puuttuminen.

Molemmissa kohteissa ulkoistus on edellyttänyt kriittistä oman toiminnan tarkastelua sekä tilaajalta että urakoitsijalta. Tämä on tuonut molempien toimintaan systemaattisemman otteen, joka näkyy useina kehitystoimenpiteinä sekä tilaajan että urakoitsijan puolella. Urakoitsijan edellyttämästä taloudellisesta tuotosta johtuen kehitystoimenpiteiden vaikutus näkyy tilaajan maksamissa kustannuksissa vain osittain.

Urakoiden kustannus- ja laatukehitykseen vaikuttavana tekijänä uudelleenjärjestelyn myötä urakan kustannuksia korjataan vuosittain urakan laajuuden ja vuosittaisen indeksikorotuksen perusteella. Tämä estää kohdekunnille oman tuotannon aikana tyypillisen toiminnan, jossa urakan budjettia on kasvatettu vuosittaista aluelisäystä ja inflaatiota vähemmän. Tällöin yhdyskuntateknisten palveluiden määrärahat ovat vuosittain reaalisesti vähentyneet. Uudelleenjärjestelyä seuranneessa tilanteessa kunnan tulee joko kasvattaa vuosittaista määrärahaa tai valita, mitä toimintaa urakasta tiputetaan pois tai heikennetään.

Osa IV: Yhteenveto ja pohdinta

OSA POHTII KOHDEKAUPUNKIEN RATKAISUISTA
TEHTYJÄ HAVAINTOJA KIRJALLISUUTTA VASTEN
JA ANTAA NÄIHIN PERUSTUVAT SUOSITUKSET.
LOPUKSI OSA ESITTELEE TUTKIMUKSEN TULOKSET
TIIVISSÄ YHTEENVEDOSSA.

11 Johtopäätökset

Tämä luku pohtii kohdekaupunkien ratkaisusta tehtyjä havaintoja kirjallisuutta vasten, vetää yhteen tutkimuksen tulokset ja antaa niihin perustuvat suositukset sekä kunnille että jatkotutkimuksille. Lisäksi luku arvioi tutkimuksen luotettavuutta.

11.1 Tulosten pohdinta

Ulkoistaminen on tuonut mukanaan systemaattisemman otteen infraomaisuuden hallintaan

Molemmissa kaupungeissa ulkoistaminen on tuonut omaa tuotantoa systemaattisemman otteen sekä tilaajan että urakoitsijan toimintaan.

Kaupunkien puolella siirtyminen palveluiden tuottajasta ainoastaan niiden tilaajaksi on edellyttänyt molemmissa tapauksissa suurempaa tarkkuutta tilaamisessa ja seurannassa. Ennen ulkoistusta suunnitelmien ei tarvinnut olla aivan yhtä valmiita kuin ulkoistuksen jälkeen, sillä kaupungin omana työnä hiomista ja muutoksia suunnitelmiin oli mahdollista tehdä vielä työn aikana. Vastaavasti rakentamisessa kaupunki maksoi vain omat kustannuksensa, joten tarvittaessa urakoita oli mahdollista paikkailla puutteita havaittaessa jälkikäteen. Nyt kaupungin on tilaajana varmistettava, että tilattu laatutaso saavutetaan, jotta kaupungille ei aiheudu myöhemmästä korjaamisesta ylimääräisiä kustannuksia. Urakoissa käytetyt raportointikanavat eli kanssakäyntiportaali, työmaapäiväkirjat, kuntalaispalautteet ja kuukausikokoukset ovat molemmissa kaupungeissa kunnossa. Kehitettävää molemmissa kohteissa on vielä hyvin yleisellä tasolla saatavan kustannus- ja tuotteistustiedon tarkentamisessa, mikä on edellytys paitsi nykyisen urakan seuraamiselle myös seuraavan urakan valintojen tekemiselle.

Urakoitsija on molemmissa kohteissa uudelleenjärjestänyt toimintaa ulkoistuksen jälkeen. Työn tehokkaampi organisointi, suunnittelun parantaminen sekä emoyhtiön resurssien ja järjestelmien hyödyntäminen on virtaviivaistanut urakoitsijoiden toimintaa.

Yhdyskuntateknisten palveluiden kehittämislle ehdoton edellytys on se, että niiden nykytila on tiedossa. Tutkimusaineiston perusteella ulkoistus on pakottanut sekä tilaajaa että urakoitsijan arvioimaan toimintaansa kriittisesti, mikä on johtanut tarkkuuden ja järjestelmällisyyden parantumiseen. Niin ikään nykytilan seuranta on pääosin parantunut molemmissa kohteissa ja seurannan osalta kehitystä tarvitaan lähinnä kustannus- ja tuotteistustiedon tarkentamisessa.

Ensimmäisen kahden vuoden aikana molemmat urakat ovat päässeet hyvään vauhtiin, mutta käytännössä niissä on saatu kuntoon vasta peruselementit, joilla infraomaisuuden hallinta ja seuraaminen ovat mahdollisia. Kuitenkin kohteissa molemmilla puolilla havaittu systemaattinen ote antaa hyvät edellytykset urakoiden kehittämiseen jokaisella osa-alueella.

Kustannukset ja laatu ovat kunnossa – kehitystä tulee seurata pidemmällä aikavälillä

Kohdekuntien yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistusta seurannutta kustannusten kehitystä on tarkasteltu kaupungeittain alaluvuissa 8.3 ja 9.3 Kustannusten kehitystä on verrattu vastakkain alaluvussa 10.2

Ulkoistettujen yhdyskuntateknisten palveluiden kustannusten ja tason voidaan katsoa tehtyjen lyhyen aikavälin vertailujen perusteella olevan kunnossa. Kustannuspuolella erityisesti Varkauden uudelleenjärjestelyllä saavuttamat noin 13 % vuosittaiset kustannussäästöt ovat lupaavia. Mikkelissä vertailukelpoiset kustannukset ovat uudelleenjärjestelyn jälkeen pysyneet samansuuntaisina kuin omassa tuotannossa. Alaluvussa 10.2 on vertailtu myös Varkauden ja Mikkelin kustannuseroihin mahdollisesti vaikuttaneita syitä.

Toiminnan tason muutosta on tarkasteltu kaupungeittain alaluvuissa 8.4 ja 9.4, joiden johtopäätöksiä on vertailtu alaluvussa 10.1. Molemmissa kaupungeissa on tutkimusaineiston perusteella saavutettu vakaa toiminnan taso, joka on samankaltainen omaan tuotantoon verrattuna. Varkaudessa tilaaja katsoo laadun hieman parantuneen, ja Mikkelissä tilaajan näkemykset vaihtelevat asettuen keskimäärin hieman heikommalle tasolle kuin omassa tuotannossa.

Molemmissa kaupungeissa yhdyskuntateknisissä palveluissa on nykyisessä urakassa saavutettu vakaa taso, jota tilaaja ja urakoitsija parantavat yhteydenpidon ja oppimisen myötä jatkuvasti. Seuraava mielenkiintoinen vaihe molemmissa kaupungeissa liittyy siihen, mitä tapahtuu seuraavilla kilpailutuskierroksilla. Kiinnostavaa urakan kehitysnäkymien kannalta on erityisesti se, jatketaanko urakkaa nykyisen urakoitsijan kanssa vai aloitetaanko kehittäminen alusta uuden urakoitsijan kanssa, sekä se millaiseksi urakan kustannustaso muodostuu. Mikkelissä alueurakka kilpailutetaan kolmessa osassa vuosien 2012, 2013 ja 2014 aikana. Varkaudessa koko urakka tulee kilpailutukseen vuonna 2016.

Ulkoistettujen yhdyskuntateknisten palveluiden kustannuksien ja toiminnan laadun kehitysnäkymiä pohtiessa tulee huomioida, että Suomen yhdyskuntateknisten palveluiden markkinat ovat vielä kehittymässä (Kuntaliitto 2008). Yhdyskuntateknisten palveluiden markkinoiden on ennustettu kasvavan vähitellen (ROTI 2011), ja kuntien palvelustrategiset päätökset tulevat pitkälle määrittelemään sen, mille tasolle yhdyskuntateknisten palveluiden markkinoiden kysyntä asettuu. Tällä tulee olemaan keskeinen merkitys sille, kuinka kilpaillut yhdyskuntateknisten palveluiden markkinoista muodostuvat. ja miten niiden hintataso kehittyy tulevina vuosina.

Yhdyskuntatekniset palvelunsa ulkoistaneille kunnille markkinoiden kehitys tulee olemaan kriittinen kysymys, sillä lähtökohtaisesti yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistaminen on päätös, josta ei ole paluuta. Kaluston ja henkilöstön takaisinhanke sekä toiminnan ylösajo edellyttäisivät käytännössä niin mittavia investointeja ja toimenpiteitä, että niiden toteutumista kuntakentällä voidaan pitää hyvin epätodennäköisenä.

Ulkoistus toimintatapana toimii kuntien yhdyskuntateknisissä palveluissa

Yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistaminen on herättänyt paljon keskustelua kuntakentällä, ja sen ensimmäisten ratkaisujen toimivuutta ovat seuranneet kiinnostuneina useat kunnat, jotka eivät ole vieneet asiaa vielä päätöksentekotasolle. Tarkasteltaessa toteutuneita ratkaisuja kirjallisuusosassa käsiteltyjen teoreettisten mallien valossa, voidaan tehdä seuraavaksi esitettyjä johtopäätöksiä.

Transaktiokustannusteorian mukaan organisaation tulee tunnistaa hallinnointikustannusten ja opportunistin uhan perusteella tehokkaimmat tuotantotavat. Lähestymistavan mukaan organisaation tulisi ulkoistaa toiminto, jos se on hankittavissa organisaation ulkopuolelta pienemmillä yhteenlasketuilla yksikkökustannuksilla.

Yhdyskuntateknisissä palveluissa transaktiokohteiden spesifisyys eli yksittäisen alueiden rakentamisen tai ylläpidon yksityiskohtaisuus, on varsin matala. Alalla on yhteismitalliset luokitukset, niin infrastruktuurin rakentamiseen kuin ylläpitoonkin. Yhdyskuntateknisten palveluiden toimintaympäristö on hyvin vakaa, sillä tarve infrastruktuurin rakentamiselle ja ylläpidolle on luonteeltaan pysyvä, mikä muodostaa alalle pitkän ja vakaan markkinan. Transaktioiden toistumistiheys on suuri. Näiden perusteella transaktiollisten ongelmien ja niihin liittyvien kustannusten pitäisi olla matalia. Tätä puoltavat myös tutkimusaineiston havainnot, jossa ulkoistettua palvelua on mahdollista hallita samoilla resursseilla kuin sisäistä tilaaja-tuottajamallia.

Poppo ja Zenger (2002) suosittavat tilaaja-toimittaja-suhteen suojaamista sopimusteitse, mikäli suorituksen tulokannanvaraisuus tarjoaa osapuolille mahdollisuuden hyötyä tilanteesta toisensa kustannuksella eli käyttäytyä opportunistisesti. Samaa menettelyä he suosittelevat mikäli suhteeseen liittyy odottamattomia tilanteita, joista seuraa toiselle osapuolelle merkittäviä kustannuksia. Ensin mainittu tilanne vastaa erityisen hyvin katujen ja alueiden ylläpitoa, joiden tason määrittämiseen liittyy tietty tulokannanvaraisuus. Samoin erityisesti katujen talvikunnossapidon määrään ja kustannuksiin liittyy lumimäärän osalta taloudellisesti merkittävä riski. Transaktiokustannusteoria puoltaa tällaisten tilanteiden suojaamista ehdollisin sopimuslausekkein tai kannustein.

Toisena teoreettisena lähestymistapana resurssipohjainen näkökulma keskittyy tunnistamaan organisaation suoriutumisen kannalta välttämättömät ydintoiminnot. Ulkoistuspäätöksen kannalta keskeistä on se, kykeneekö organisaatio kehittämään kyvykkyysiansaan siten, että sen suorituskyky säilyy ensiluokkaisena kilpailijoihinsa verrattuna. Mikäli ei, niin organisaation on resurssipohjaisen näkökulman perusteella suosiollista ulkoistaa tällaiset toiminnot.

Resurssipohjaisesti tarkasteltuna kuntien yhdyskuntatekniset palvelut ovat luonteeltaan perusrakennepalveluita, joihin ei lähtökohtaisesti liity kuntaspesifejä tuotantosalaisuuksia, joilla olisi saavutettavissa ylivoimainen suorituskyky suhteessa yksityiseen sektoriin. Tilanne on enemmänkin päinvastainen, ja Kuntaliiton näkemyksen mukaan markkinoilla toimivilla kookkailla yrityksillä on ylivoimaiset kehittämisvoimavarat suhteessa kuntiin. Tämän seurauksena yksityisen sektorin osaamiseen perustuvalla palvelutuotantoprosessien ja tuotantoteknologian kehittämisellä voi olla merkittävä vaikutus kunnallisteknisten palvelujen tuottavuuden parantamiseen, mihin maamme kuntien kunnallistekniikan tuotanto-organisaatioilla ei yksistään ole edellytyksiä kenties muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta (Kuntaliitto 2008). Tutkituissa tapauksissa tämä on tunnistettavissa muun muassa keskusorganisaation järjestelmiin, työohjeisiin ja keskitettyyn kalustovuokraukseen tukeutumisessa. Samoin molemmissa tapauksissa urakoitsija on tehnyt useita työn organisointiin liittyviä uudistuksia, jotka ovat mahdollistaneet työntekijöiden aiempaa laajemman ja kokonaisuutena tehokkaamman käytön. Vastaavat organisatoriset muutokset eivät kuitenkaan ole riippuvaisia yhtiömuodosta, vaan nämä on mahdollista toteuttaa myös kuntaorganisaatioissa. Kokonaisuutena tarkasteltuna resurssipohjainen näkökulma suosittaa yhdyskuntateknisten palveluiden hankkimista yksityiseltä sektorilta.

Kolmantena ja viimeisenä teoreettisena lähestymistapana yhteistyönäkökulma (engl. Relational view) keskittyy tarkastelemaan yhteistyöetuja. Näiden lähteitä ovat *suhdespesifit voimavarat, tiedonjakorutiinit, täydentävät resurssit ja kyvyt sekä tehokas hallinnointi* (Dyer & Singh 1998). Yhteistyönäkökulmasta tarkasteltuna ulkoistamisvaihe on otollinen yhteistyöetujen saavuttamiselle. Alueet tuntevan osaavan henkilöstön sekä yritysten mukanaan tuoman osaamisen ja resurssien yhdistäminen luovat toisiaan täydentävin resurssein ja kyvyin erittäin hyvän osaamispohjan aloittavalle toimijalle yhtiömuodosta riippumatta. Alkuvaiheen jälkeen etua on saavutettavissa erityisesti läpinäkyvän tiedonjaon ja sitä kautta valvontatarpeen vähentymisen seurauksena tehokkaan hallinnoinnin kautta. Pidemmällä aikavälillä suhdespesifinä voimavarana voidaan pitää yhteistä ongelmanratkaisua, jossa kaupunki tuo mukaan tilaajan pitkän perspektiivin ja urakoitsija oman asiantuntemuksensa yhdyskuntateknisten palveluiden kehittämiseen. Yhteistyöetujen näkökulmasta lähtökohdat yhdyskuntateknisten palveluiden siirtämiselle yksityisen sektorin kanssa perustettavalle kumppanuusyhtiölle tai yksityiselle yritykselle vaikuttavat erittäin hyviltä.

Yhteen vetäen mikään kolmesta ulkoistamispäätöksen kannattavuutta arvioivasta teoriasta yhdistettynä tutkimuksen havaintoihin ei osoittanut, että yhdyskuntateknisiin palveluihin liittyisi piirteitä, jotka estäisivät niiden ulkoistamisen. Tutkimuksen havainnot puolestaan osoittavat ulkoistuksen olevan käytännössä toteutettavissa.

Kuitenkin tulee muistaa, että kuten oman tuotannon, niin myös hankinnan voi organisoida kunnissa hyvin ja huonosti. Tämän vuoksi teoreettisen näkökulman ja tutkimuksen havaintojen perusteella voidaan todeta, että yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistaminen toimintatapana toimii, mutta ulkoistuksen onnistuminen on toteutuksesta kiinni.

Laatukilpailuttaminen ja läheinen yhteistyö tapauksissa väärinpäin

Alaluvussa 5.4 esitetyn mukaisesti Hines (1994) ryhmitteli tilaajan ja toimittajan väliset suhteet neljään vaiheeseen eli *hintakilpailuttamiseen, laatukilpailuttamiseen, läheiseen yhteistyöhön (engl. partnership) ja strategiseen kumppanuuteen*. Näissä vaiheissa tilaajan ensisijainen ostokriteeri vaihtelee matalimmasta hinnasta koko verkoston edun maksimointiin. Samassa järjestyksessä vaihtelee myös yhteistyösuhteen syvyys.

Alaluvussa 3.4 taas käytiin läpi ulkoistusratkaisun valinnan merkitystä kohdekuntien yhdyskuntateknisten palveluiden järjestämisessä. Tämä tutkimus ei havainnut, että kumppanuushengessä perustetun yhteisyrityksen perustaminen olisi johtanut läheisempään yhteistyöhön kuin suoraan markkinoilta ostettu palvelu.

Varkauden ja kaupungin ulkopuolisen urakoitsijan suhde muistuttaa Hinesin kehitysvaihteiden perusteella eniten läheistä yhteistyötä, jonka keskeisiä ominaispiirteitä ovat taulukossa 5 esitetyn mukaisesti molemminpuolisen edun maksimointi, laadunvarmistus, yhteinen ongelmanratkaisu sekä molemmin puolinen sopeutuminen toisen tarpeisiin. Mikkeliissä tilaajan ja yhteisyrityksen suhde taas on Hinesin luokittelulla läheisen yhteistyön ja laatukilpailuttamisen välimaastossa. Läheistä yhteistyötä puoltavat urakan pituus ja jatkuva tiedonvaihto. Laatukilpailuttamiselle tyypillistä taas ovat tilaajan ja toimittajan suhteen etäisyys ja reagoivuus, laadunvalvonta, toisen osapuolen kritisointi sekä tilaajan toimien tarkka seuraaminen ja seuraavan kilpailutuksen odottaminen.

Toisistaan eroaviin suhteisiin johtaneita syitä on varmasti useita. Tutkimusaineiston perusteella tunnistettavissa on tekijöitä, joilla on saattanut olla merkitystä siihen millaiseksi tilaaja-toimittajasuhteet ovat muodostuneet. Varkaudessa on huomattavasti Mikkeliä pienempi tilaajaorganisaatio, minkä vuoksi urakoitsijan työtä ei seurata yhtä kattavasti kuin Mikkeliissä. Varkaudessa urakanhoidossa vallitsee molemminpuolinen positiivinen kierre, jossa alusta alkaen hyvin sujunut yhteistyö kannustaa toiminnan jatkuvaan parantamiseen ja kehittämiseen. Mikkeliissä taas

erityisesti ylläpidon osalta on molemmilla puolilla havaittavissa negatiivista suhtautumista toisen toimintaan, mikä omalta osaltaan ruokkii negatiivista kierrettä, joka leviää organisaatiossa ja vaikeuttaa nykyisen urakkasuhteen kehittämistä. Investointien osalta koko rakennuskanta kuuluu Varkaudessa sopimukseen, kun taas Mikkelissä haetaan kustannusetua investointien kilpailuttamisella.

Hinesin luokittelulla tarkasteltuna tilaaja-toimittaja-suhteet ovat siis Mikkelissä ja Varkaudessa päätyneet suhteessa lähtökohtiinsa ristikkäin. Havainto on voimakkaasti kohteisiin sidottu, mutta osoittaa sen, että perinteisessäkin tilaaja-urakoitsija-suhteessa on mahdollisuus edetä läheiseen yhteistyöhön.

Yhteisyritysratkaisun tulevaisuus yhdyskuntateknisissä palveluissa

Yhdyskuntateknisten palveluiden markkinoiden kehittyessä (Kuntaliitto 2008, ROTI 2011) on mielenkiintoista nähdä millaiseksi yhteisyritysten tulevaisuus palveluiden tuotantomuotona kehittyi. Kunnat kuuluvat julkisyhteisönä hankintalain piiriin, mikä edellyttää niiltä yli 30 000 euron tavara- ja palveluhankintojen kilpailuttamista (Hankintalaki 2007). Lisäksi laissa erikseen täsmennetään, että tarjouskilpailussa ehdokkaana olevaa hankintayksikön omistamaa yhteisöä tai laitosta tulee kohdella samalla tavoin kuin muita ehdokkaita ja tarjoajia. Yhteisyritykset ja kuntien omistamat osakeyhtiöt toimivat siis tarjouskilpailuissa samoilla ehdoilla muiden tarjoajien kanssa.

Mikkelissä urakkaan kuuluva yhdyskuntatekninen rakentaminen vapautuu asteittain täysin kilpailulle vuodeksi 2015 ja alueurakka kilpailutetaan uudestaan kolmeen osaan jaettuna vuosina 2012, 2013 ja 2014. Urakan ensimmäisinä vuosina 2008–2010 yli 80 % yhteisyrityksen liikevaihdosta on tullut kaupungin urakasta. Kaupungin enemmistöomistamalle yhteisyritykselle kilpailutusten voittaminen on lähes olemassaolon kysymys.

Mikäli yhteisyritykset menestyvät tarjouskilpailuissa vuodesta toiseen, tätä voidaan varauksin pitää kaupunkien kannalta kannattavana järjestelynä. Parhaassa tapauksessa kaupunki hyödyntää järjestelyssä ulkopuolisen yksityisen sektorin toimijan osaamista, ja yhteisyrityksen voittaessa muita tarjouskilpailuita kaupunki pystyy rahoittamaan osan yhdyskuntateknisistä palveluistaan yhteisyrityksen tuotoilla.

Mikäli yhteisyritys ei menestykään tarjouskilpailuissa, on mielenkiintoista nähdä millaiseksi sen toiminta muuttuu. Voitetaanko korvaavia urakoita muualta vai supistetaanko toiminta minimiin luopumalla alihankinnasta? Pyritäänkö henkilöstöä siirtämään tarjouskilpailun voittaneen palvelukseen? Painetta Mikkelissä yhteisyrityksen kannalta helpottaa se, että yhteisyrityksen toiminta kasvoi vuoden 2011 alussa kattamaan myös kaupungin ulkoistamat tilapalvelut.

Toinen kysymys on se, millaiseksi yksityisten toimijoiden mielenkiinto lähteä mukaan perustettaviin yhteisyrityksiin muodostuu jatkossa. Yhdyskuntateknisten palveluiden ollessa yrityksille uusi toimiala yhteisyritysten perustaminen voidaan nähdä erittäin hyvänä keinona kerätä yritykselle kokemusta ja osaamista. Yrityksen liiketoiminnan kannalta tähän liittyy kuitenkin haasteensa. Erityisesti kaupunki enemmistöosakkaana saattaa harrastaa liikeyrityksen tahtotilasta eroavaa omistajapolitiikkaa, mikä saattaa heikentää yhteisyrityksen suorituskykyä taloudellisesti ja toiminnallisesti.

11.2 Synteesi

Tämän tutkimuksen päätavoitteena oli selvittää millaisiin tuloksiin kuntien yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistaminen on johtanut. Päätavoitteen täyttämiseksi asetettiin tätä vastaava tutkimusongelma *”Millaiset ovat olleet kohdekuntien yhteistyössä yksityisen sektorin kanssa toteuttamien palveluratkaisujen vaikutukset kohdekuntien yhdyskuntateknisiin palveluihin ja niiden aiheuttamiin kustannuksiin?”*. Tutkimusongelma jaettiin neljään tutkimuskysymykseen, joihin vastaamalla pystyttiin edelleen vastaamaan tutkimusongelmaan ja tutkimuksen päätavoite saavutettiin.

Ensimmäinen tutkimuskysymys *”Miten ulkoistuksen jälkeistä yhdyskuntateknisten palveluiden tilaa on mahdollista verrata aiempaan omaan tuotantoon?”* muodosti pohjan tutkimuksessa myöhemmin tehtävälle kohdekaupunkien ratkaisujen arvioinnille. Tutkimus lähestyi kysymystä neljästä eri suunnasta, jotka yhteen vetämällä muodostettiin kohdekuntien ratkaisujen arvioinnissa hyödynnetty viitekehys. Luvussa 3 selitettiin mitä kuntien yhdyskuntatekniset palvelut ovat, ja mitä vaihtoehtoja niiden kehittämiseksi on. Luvussa 4 tunnistettiin infraomaisuuden hallinnasta huolehtivan systeemin, kunnan infraomaisuusjärjestelmän, keskeiset elementit. Ulkoistamisen lähtökohtia, teoreettisia vaikutuksia ja arviointia käsiteltiin luvussa 5. Tämän jälkeen diplomityö tunnisti organisaatiokirjallisuudesta tutkimuksen tarpeet täyttävän logiikan monimutkaisessa toimintaympäristössä tapahtuvien muutosten arviointiin. Lopuksi kirjallisuustutkimus yhdisti löydökset kuntien yhdyskuntateknisten palveluiden arviointiin sopivaksi viitekehyyksi.

Seuraaviin kahteen tutkimuskysymykseen *”Mitä muutoksia ulkoistuksista on seurannut kohdekuntien yhdyskuntateknisissä palveluissa?”* sekä *”Mitkä tekijät ja ratkaisut ovat edesauttaneet tai vaikeuttaneet ulkoistuksen hyödyttävää toteuttamista?”* vastataan case-tutkimusosassa. Luvuissa 8 ja 9 tarkastellaan kohdekaupunkien toteuttamia ulkoistusratkaisuja sekä niistä seuranneita muutoksia yhdyskuntateknisten palveluiden järjestämiseen, tasoon ja kustannuksiin. Luku 10 vetää yhteen kohdekaupungeissa tehdyt havainnot ja niiden perusteella erittelee tekijät, jotka ovat edesauttaneet tai vaikeuttaneet ulkoistuksen toteuttamisessa.

Viimeiseen neljanteen tutkimuskysymykseen ”Mitä päätöksentekoa tukevia johtopäätöksiä voidaan muodostaa sekä kohdekunnissa että muissa yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistamista harkitsevissa kunnissa?” tutkimus vastaa luvussa 11 (Johtopäätökset) pohtimalla ensin kohdekaupunkien ratkaisusta tehtyjä havaintoja kirjallisuutta vasten ja antamalla havaintoihin perustuvat suosituksensa kunnille.

Tiiviit vastaukset tutkimuskysymyksiin on esitetty kuvassa 14. Luonnollisesti tämän diplomityön kansiin mahtui vain murto-osa siitä aineistosta ja haastatteluista, joita tutkimuksen tekemiseen tarvittiin. Tämän vuoksi tutkimus on vastannut kaikkiin tutkimuskysymyksiin riittävällä tasolla keskittyen keräämään lukijalle olennaisimman tiedon. Tämän perusteella tutkimuksen tavoitteet voidaan katsoa saavutetuiksi.

<p>1 Miten ulkoistuksen jälkeistä yhdyskuntateknisten palveluiden tilaa on mahdollista verrata aiempaan omaan tuotantoon?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Edellyttää yhdyskuntateknisten palveluiden kontekstin (kpl. 3), infraomaisuuden hallinnan (kpl. 4), ulkoistus- ja hankintatietouden (kpl. 5) ja muutosmekanismien tunnistamisen (kpl. 6) yhdistämistä • Yhdistetty viitekehys kuntien ulkoistamien yhdyskuntateknisten palveluratkaisujen arviointiin (kpl. 7)
<p>2 Mitä muutoksia ulkoistuksista on seurannut kohdekuntien yhdyskuntateknisissä palveluissa?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Varkauden havainnot (kpl. 8), Mikkelin havainnot (kpl. 9) • Kohteita vertaileva analyysi (kpl. 10) • Kahdessa ensimmäisessä vuodessa saavutettu vakaa toiminnan taso: Laatu samansuuntainen omaan tuotantoon verrattuna. Kustannukset kohteissa vaihtelevat, kehitystä seurattava (kpl. 3)
<p>3 Mitkä tekijät ja ratkaisut ovat edesauttaneet tai rajoittaneet ulkoistuksien onnistumista?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tunnistettu useita ulkoistuksen eri vaiheissa. • Keskeiset tekijät on esitetty taulukossa 23 (kpl. 10)
<p>4 Mitä päätöksentekoa tukevia johtopäätöksiä voidaan muodostaa sekä kohdekunnissa että muissa yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistamista harkitsevissa kunnissa?</p>	<p>Johtopäätökset (kpl. 11):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ulkoistus toimintatapana toimii kuntien yhdyskuntateknisissä palveluissa • Ulkoistaminen on tuonut mukanaan systemaattisemman otteen infraomaisuuden hallintaan • Kustannukset ja laatu ovat kunnossa – kehitystä tulee seurata pitkällä aikavälillä

KUVA 14 YHTEENVETO VASTAUKSISTA TUTKIMUSKYSYMYKSIIN

11.3 Suositukset kunnille

Tämä alaluku esittää kirjallisuustutkimukseen, haastatteluihin ja analyyseihin perustuvat suositukset yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistamisessa huomioitaviin asioihin. Suositukset pätevät paitsi ulkoistamista valmisteleville kunnille, mutta myös kohdekuntien urakoiden

kehittämiseen sekä seuraaville kilpailutuskierroksille. Tutkimus päättyi kolmeen suositukseen, jotka ovat:

- Urakka ja sopimusasiakirjat kuntoon kilpailullisella neuvottelumenettelyllä
- Urakan säätömekanismit kuntoon ja käyttöön
- Urakan sitominen yhteisiin tavoitteisiin ja kannusteisiin

Seuraavissa kappaleissa suositukset käydään läpi tarkemmin.

Urakka ja sopimusasiakirjat kuntoon kilpailullisella neuvottelumenettelyllä

Hankintalain mukainen monimutkaisiin hankintoihin tarkoitettu kilpailullinen neuvottelumenettely osoittautui tutkimuksen perusteella erityisen hyvin soveltuvaksi yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistamiseen. Tilaaajan ja potentiaalisten tarjoajien välinen vuoropuhelu on mahdollistanut tilaaajan tarpeiden mukaisen ratkaisun määrittämisen ennen tarjouspyyntöjen asettamista ja tarjousten jättämistä. Lisäksi menettely on tarjonnut molemmille puolille kanavan tahtotilojen viestimiseen siten, että potentiaalisille tarjoajille muodostuu selkeä kuva siitä, mitä urakalta odotetaan.

Urakan säätömekanismit kuntoon ja käyttöön

Kohdekunnissa urakan sisäänrakennetut säätömekanismit nähtiin tärkeäksi osaksi sopimusta. Varkaudessa alueiden lisääminen ja poistaminen sekä laatutason nostaminen ja laskeminen ovat mahdollisia sopimuksessa määritetyin yksikköhinnoin. Tietoisuus urakan laajuudesta ja kustannuksista yhdistettynä säätömekanismeihin mahdollistavat urakan strategisen muokkaamisen.

Toisaalta indeksiin sidotut urakkakustannukset taas edellyttävät sitä, että säätömekanismeja käytetään, mikäli vuosittain käytettävissä olevat taloudelliset resurssit eivät kasva riittävästi. Kohdekunnille on oman tuotannon aikana ollut tyypillistä, että samalla kun niiden toiminta-alue on kasvanut, budjettilisäykset eivät ole riittäneet kattamaan lisättyjen alueiden ja inflaation aiheuttamaa kustannuslisäystä. Tällöin yhdyskuntateknisten palveluiden määrärahat ovat vuosittain reaalisesti vähentyneet.

Urakan sitominen yhteisiin tavoitteisiin ja kannusteisiin

Molemmissa kohdekaupungeissa urakkasopimukseen sisältyvät sanktiot ja bonukset nähtiin tervetulleiksi. Varkauden nykyinen sopimus sisältää sanktiot, mutta Mikkelin sopimus ei sisällä kumpikaan. Tutkimuksen havaintojen perusteella on selkeästi nähtävissä, että yhteisien tavoitteiden saavuttamiseen sidotut kannusteet edistäisivät urakoiden jatkuvaa kehittämistä sekä urakoitsijan ja tilaaajan yhteistyötä.

Molempien kaupunkien nykyisiin kiinteähintaisiin alueurakkasopimuksiin sisältyvät tulkinnanvaraisuus toiminnan laadusta ja olosuhderiskin siirtyminen urakoitsijalle. Tulkinnanvaraisuus tarjoaa molemmille osapuolille mahdollisuuden hyötyä tilanteesta toisensa kustannuksella. Erityisesti vuosittaisen lumimäärän vaihtelusta seuraava olosuhderiski asettaa urakoitsijalle sopimuksen laatuun suhteutettuna erittäin mittavan riskin. Tämän riskin tilaaja luonnollisesti maksaa premiona urakkasopimuksen hinnassa, mutta asetelma ei kannusta urakoitsijaa vastaamaan poikkeuksellisiin lumitalviin parhaalla mahdollisella tavalla, mistä saattaa seurata laatutasosta tinkimistä kustannusten säästämiseksi. Sekä tulkinnanvaraisuus että toispuoleinen riski luovat yhteistyösuhteeseen negatiivista vastakkainasettelua, mikä heikentää yhteistyön ja parhaan mahdollisen urakan kehittymistä.

Sanktioiden ja bonuksien urakkasopimuksiin sisällyttämisen lisäksi vaihtoehtona voisi toimia kokonaisvaltaisempaan vastuunjakoon tähtäävät menettelyt. Tarkoitukseen voisi soveltua allianssimalli, jota on Australiassa ja Uudessa-Seelannissa erityisesti käytetty julkisen sektorin infrastruktuurin rakentamiseen. Malli perustuu siihen, että tilaajat ja palvelutuottajat jakavat projektin kaikki vaiheet suunnittelusta toteutukseen. Tavoitteiden asettamisen yhteydessä tilaaja ja palveluntuottaja määrittävät myös kustannusten ja riskien jakamisen. Allianssimallin katsotaan tuovan tuottavuutta, joustavuutta ja todellista kumppanuutta isoihin urakoihin, joissa riskit ovat vaikeasti hallittavissa. (Ross & Merikallio 2010) Vaikka allianssimallia on käytetty merkittävässä määrin vasta 2000-luvun puolivälin jälkeen, siihen perustuvia rakentamishankkeita on ehditty toteuttaa jo satoja, ja vuonna 2009 näiden kokonaisarvo Australiassa oli yli kuusi miljardia euroa (Wood et al. 2009). Suomessa liikennevirasto on kokeillut allianssiurakkaa Tampereen rantaväylän uudistamisprojektissa (Liikennevirasto 2011).

11.4 Suositukset jatkotutkimuksille

Tämä tutkimus on ensimmäinen askel kuntien yhteistyössä yksityisen sektorin kanssa toteuttamien palveluratkaisujen tulosten selvittämisessä. Tutkimus keskittyi perinpohjaisesti kahdessa keskisuudessa kaupungissa toteutettujen ulkoistusratkaisujen arviointiin niiden alkutaipaleella. Tutkimuksen perusteella kolme seuraavaa kokonaisuutta nähdään aiheellisina jatkotutkimuskohteina kuntien yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistamiseen liittyvän tietoisuuden parantamiseksi:

- Tutkimuksen toistaminen kohdekunnissa pidemmän aikavälin tulosten kartoittamiseksi
- Muun kokoluokan kuntien toteuttamien ulkoistusratkaisujen onnistumisen selvittäminen
- Yhdyskuntateknisten palveluiden tuotteistaminen

Kaksi ensimmäistä kokonaisuutta liittyvät kuntien ulkoistamien palveluratkaisujen suorituskykyyn liittyvän tietämyksen laajentamiseen ja viimeinen kokonaisuus palvelukentän läpinäkyvyyden kehittämiseen. Suositukset on esitetty tarkemmin seuraavissa kappaleissa.

Tutkimuksen toistaminen kohdekunnissa pidemmän aikavälin tulosten kartoittamiseksi

Tämä tutkimus arvioi Mikkelin ratkaisua 2,5 ja Varkauden ratkaisua 1,5 vuotta ulkoistuksen toteuttamisen jälkeen. Tutkimus antaa kattavan kuvan siirtymävaiheessa tapahtuneista muutoksista ja niiden vaikutuksista kustannuksiin ja toimintaan. Urakan kustannusten ja toiminnan kartoittamiseksi pidemmällä aikavälillä tutkimus olisi kuitenkin hyvä toistaa myöhemmin. Tälle sopiva ajankohta olisi vuoden 2016 jälkeen, jolloin molemmissa kaupungeissa urakat on ehditty kilpailuttaa toiseen kertaan, ja uudet urakat ovat ehtineet olla jo hetken toiminnassa.

Muun kokoluokan kuntien toteuttamien ulkoistusratkaisujen onnistumisen selvittäminen

Tutkimuksen kohdekaupungit Mikkeli ja Varkaus ovat 49 000 ja 23 000 asukkaallaan keskikokoisia kaupunkeja. Näiden ulkoistuskokemukset ja -tulokset ovat parhaiten sovellettavissa saman kokoluokan kaupunkeihin. Tulosten sovellettavuuden parantamiseksi samankaltainen tutkimus olisi hyödyllistä tehdä muun kokoisissa kunnissa. Tutkimusaineistoa ei kuitenkaan ole vielä saatavissa kovin monesta kunnasta. Pienistä kunnista Inkoo ja Askola ovat ulkoistaneet yhdyskuntatekniset palvelunsa. Suurista ja keskisuurista kaupungeista Vantaa ja Vaasa ovat ulkoistaneet yhdyskuntateknisiä palveluitaan tietyillä alueilla.

Yhdyskuntateknisten palveluiden tuotteistaminen

Tutkimuksessa nousi esiin tarve kokonaisurakkaa tarkemmalle kustannus- ja tuotteistustiedolle. Urakkasopimukseen sisällytettävät yksikkökustannuksiin perustuvat säätömekanismit antavat kunnille keinon säätää palvelukokonaisuutta siten, että palvelun laajuuden ja tason muutokset aiheuttavat ennalta määrätyn suuruisen muutoksen palvelun kokonaishinnassa. Kuitenkin sen, että tilattua palvelua ei ole mahdollista arvioida osissa, nähtiin Mikkelissä estävän ulkoistamisella tavoitellun joustavuuden saavuttamisen. Tuotteistaminen mahdollistaisi alueurakoiden jakamisen pienempiin kokonaisuuksiin, mikä tarjoaisi myös pienemmille urakoitsijoille mahdollisuuden osaamisalueidensa ja tuotantoresurssiensa salliessa osallistua järjestettäviin tarjouskilpailuihin.

Yhtä paljon tuotteistustietoa tarvitaan myös kuntien hintatietoisuuden säilyttämiseksi. Tämä on kustannuskehityksen seuraamisen lisäksi myös edellytys kuntien väliselle kustannusvertailulle. Vastaavasti tietoa palveluntuottamisen edellyttämistä tuotantoprosesseista ja niissä tarvittavista resursseista tarvitaan hinnan asianmukaisuuden arvioinnissa. Tuotteistaminen mahdollistaa myös palveluiden tekemisen tilaajan lisäksi kuntalaisille läpinäkyväksi. Palvelukuvaukset tai

palveluselosteet antavat tiedon siitä, mitä palvelun loppukäyttäjä voi odottaa saavansa. Mikäli tilattu palvelutaso on tiedossa, kuntalainen pystyy tästä myös raportoimaan.

Yhdyskuntateknisten palveluiden tuotteistamista olisi tarpeellista kehittää kunnat osallistavalla tutkimuksella, joka tuotteistaisi kuntien yleisimmin käyttämät yhdyskuntatekniset palvelut.

11.5 Tutkimuksen luotettavuuden arviointi

Tutkimuksen tavoitteet ja eteneminen olivat tarkasti suunniteltuja jo aikaisessa vaiheessa. Tämä edesauttoi tutkimuksen systemaattista toteuttamista, mikä loi hyvät edellytykset tutkimuksen luotettavalle toteuttamiselle. Luvussa 2 on kuvattu tarkemmin keinot, joilla reliabiliteetti ja validiteetti huomioitiin tutkimusta tehtäessä.

Kokonaisuutena tutkimuksen reliabiliteetti on hyvällä tasolla. Kohdeaineiston keruu oli huolellisesti suunniteltu etukäteen. Aineistoa kerätessä tutkimuskysymyksiä ja case-tutkimusprotokollaa seurattiin tarkasti. Kaikki kohdekuntien ratkaisuihin tehty haastattelut dokumentoitiin case-tietokantaan, mikä yhdessä täydentävän aineiston, kuten vuosikertomusten ja taloudellisten tietojen, kanssa muodostivat kattavan perustan aineiston käsittelylle.

Tutkimuksen rakenteellinen validiteetti on myös hyvä. Yinin (2003) suositusten mukaisesti tutkimus hyödynsi kattavasti eri lähteitä ja haastateltavat valittiin organisaatioiden eri tasoilta siten, että haastattelujoukko kattavasti edusti tilaajan ja tuottajan sekä eri toimintojen näkökulmia. Lisäksi rakenteellisen validiteetin parantamiseksi todennettavuuden ketju ylläpidettiin läpi tutkimuksen ja case-tutkimuksen tulokset tarkastettiin kohdekaupungeissa.

Tutkimuksen sisäisen validiteetin parantamiseksi siinä hyödynnettiin loogista mallia, joka oli räätälöity yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistuksen arviointiin sopivaksi viitekehyyksi, joka on kuvattu tarkemmin luvussa 7. Hyödynnetyn mallin luotettavuutta laskee se, että yhdistettyä viitekehystä ei ole käytetty aiemmissa tutkimuksissa. Toisaalta sen dimensiot, eli infraomaisuuden hallinnan pääelementit ja CIMO-logiikka, ovat laajasti tunnustettuja, mikä yhdistettynä arvioinnissa tunnistettuihin loogisiin rakenteisiin vahvistaa viitekehyyksellä muodostettujen syy-seuraus-suhteiden luotettavuutta.

Tutkimuksen ulkoisen validiteetin osalta tutkimus arvioi kohdehavaintoja kirjallisuustutkimusta ja siinä esitettyjä viitekehyyksiä vasten. Lisäksi tutkimus arvioi kahdesta kohdekaupungista tehtyjä havaintoja toisiaan vasten, mikä parantaa tutkimuksen ulkoista validiteettia yhden tapauksen tutkimukseen verrattuna. Kohdekaupunkien ja niiden tekemien ratkaisujen samankaltaisuudesta johtuen tutkimuksesta saadut tulokset eivät kuitenkaan ole yleistettävissä niistä suuresti poikkeaviin tapauksiin. Tämä oli kuitenkin tiedossa jo tutkimusasetelmaa valittaessa, ja tämä

tutkimus ei pyrkinyt kehittämään uusia teorioita, jotka olisivat yleisesti hyväksyttävissä. Tutkimuksen kehittämää viitekehystä voidaan kuitenkin helposti testata toisissa kohteissa ja jopa eri toimialoilla. Myös tutkimuksen teossa käytettyjä aineistonkeruu- ja raportointitapoja voidaan laajentaa muissa kohteissa toistettaviksi.

12 Yhteenveto

Väestön ikärakenteen kansallinen muutos, kiristynyt kansainvälinen kilpailu ja näistä seuraava julkisyhteisöjen taloudellisen liikkumavaran kaventuminen edellyttävät kunnilta uusien tapojen aktiivista etsimistä palveluiden tehokkaammaksi järjestämiseksi. Kunnat ovat perinteisesti tuottaneet yhdyskuntatekniset palvelunsa itse, mutta viimeisimmän viiden vuoden aikana kunnat ovat kasvamassa määrin päätyneet suurienkin yhdyskuntateknisten palvelukokonaisuuksien ulkoistamiseen.

Tämä diplomityö oli ensimmäinen tutkimus, joka arvioi Suomessa kuntien yhteistyössä yksityisen sektorin kanssa toteuttamia yhdyskuntateknisten palveluratkaisujen onnistumista. Tutkimus keskittyi kahteen keskisuureen kaupunkiin, Mikkeliin ja Varkauteen, joissa yhteistyö yksityisen sektorin kanssa on toteutettu eri tavoin. Mikkeli perusti yhdessä yksityisen toimijan kanssa yhteisyrityksen yhdyskuntateknisten palveluiden järjestämiseen. Varkaus päätyi taas siirtämään palvelut suoraan yksityisen toimijan hoidettavaksi. Tutkimus kuvasi ulkoistuksesta seuranneiden muutosten vaikutukset kaupunkien infraomaisuuden hallintaan ja yhdyskuntateknisten palveluiden aiheuttamiin kustannuksiin.

Mikkelin ja Varkauden uudelleenjärjestelyissä oli päästy hyvään vauhtiin. Molemmissa kaupungeissa oli uudelleenjärjestelyä seuranneiden kahden ensimmäisen vuoden aikana saavutettu vakaa toiminnan taso, jossa yhdyskuntateknisten palveluiden laatu on säilynyt samansuuntainen omaan tuotantoon verrattuna. Varkaudessa tilaaja katsoi laadun hieman parantuneen ja Mikkelissä taas tilaajan näkemykset vaihtelivat asettuen keskimäärin hieman heikommalle tasolle kuin omassa tuotannossa. Molemmissa kaupungeissa toteutetut asukastyytyväisyyskyselyt puoltavat, että yhdyskuntatekniset palvelut ovat säilyneet hyvällä tasolla. Tutkimuksessa ei noussut esille seikkoja, minkä takia ulkoistus ei toimisi toimintamallina yhdyskuntateknisten palveluiden järjestämisessä.

Kustannuspuolella lupaavaa oli erityisesti Varkauden uudelleenjärjestelyllä saavuttama noin 13 % vuosittainen kustannussäästö omaan kehitettyyn toimintaan verrattuna. Mikkelissä kaupungin vertailukelpoiset alueurakan kustannukset olivat taas pysyneet omaan tuotantoon verrattuna samansuuntaisina. Ulkoistuksien alkutaipaleeseen keskittyvien kustannusvertailujen perusteella ei kuitenkaan ole tehtävissä johtopäätöksiä ulkoistettujen yhdyskuntateknisten palveluiden tulevasta kustannuskehityksestä, vaan tätä tulee seurata pidemmällä aikavälillä.

Uudelleenjärjestelyä seuranneina keskeisinä muutoksina tutkimuksessa tunnistettiin omaa tuotantoa systemaattisempi ote, kattavien seuranta- ja arviointimenetelmien käyttöönotto sekä urakoitsijan suorittamat kehitystoimenpiteet. Molemmissa kaupungeissa omaa tuotantoa

systemaattisempi ote näkyi tilaamisen ja seurannan parantuneena tarkkuutena. Tilaajatoimintaa tukivat kattavat seuranta- ja arviointimenetelmät, jotka luovat rakenteen urakan seurannalle ja kehittämiselle. Urakoista saadut kustannus- ja tuoteistustiedot olivat kuitenkin vielä varsin epätarkalla tasolla. Molemmissa kaupungeissa urakoitsija oli toteuttanut merkittävän määrän samankaltaisia kehitystoimenpiteitä, joista keskeisin on työntekijöiden tehokkaampi ja laaja-alaisempi käyttö. Muita uudistuksia olivat etukäteissuunnittelun parantaminen, työntekijöiden koulutus sekä kaluston vuokraamisen joustavuus. Tilaajan ja urakoitsijan jatkuvan yhteydenpidon ja oppimisen myötä molemmat nykyisistä urakoista tulevat vielä kehittymään.

Seuraava mielenkiintoinen vaihe molemmissa kaupungeissa liittyy siihen, mitä tapahtuu nykyisen urakan päättyessä tulevilla kilpailutuskiertoilla. Erityisen kiinnostavaa on nähdä millaista kilpailua urakoista muodostuu, mille tasolle kustannukset asettuvat sekä jatkaako kaupunki yhteistyötä saman urakoitsijan kanssa.

Ulkoistettujen yhdyskuntateknisten palveluiden kustannuksien ja toiminnan laadun kehittymistä tulee seurata pitkällä aikavälillä. Suomen yhdyskuntateknisten palveluiden markkinat ovat edelleen vasta kehittymässä ja niiden on ennustettu kasvavan vähitellen. Kuntien toteuttamat palvelustrategiset päätökset tulevat pitkälle määrittämään siihen kuinka kilpailuiksi yhdyskuntateknisten palveluiden markkinat muodostuvat. Yhdyskuntatekniset palvelunsa ulkoistaneille kunnille markkinoiden kehitys tulee olemaan kriittinen kysymys, sillä omaan tuotantoon palaaminen edellyttäisi niiltä niin suuria investointeja, ettei tämä käytännössä ole toteutettavissa.

Tutkimus suosittelee yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistuksessa kilpailullisen neuvottelumenettelyn käyttöä, joka mahdollistaa urakan määrittämiseen tilaajan tarpeisiin yhdessä potentiaalisten tarjoajien kanssa sekä sopimusasiakirjojen hyvän tason. Samoin diplomityö suosittaa säätömekanismien sisällyttämistä sopimukseen ja näiden käyttämisestä sekä urakan sitomisesta yhteisiin tavoitteisiin ja kannustimiin. Lisäksi tutkimus suosittelee yhdyskuntateknisten palveluiden tuotteistamisen tutkimista ja toteuttamista, mikä toisi läpinäkyvyyttä yhdyskuntateknisten palveluiden järjestämiseen sekä mahdollistaisi urakan lisäksi sen osien arvioinnin.

Yhteen lauseeseen tiivistettynä tutkimuksen antia voidaan kuvata seuraavasti: Yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistaminen vaikuttaa lyhyen aikajänteen tarkastelun perusteella lupaavalta vaihtoehdolta palveluiden tehokkaaseen järjestämiseen infraomaisuuden hallinnan osana, mutta ulkoistettujen ratkaisujen kehitystä tulee seurata pidemmällä aikavälillä.

Lähteet

Kirjallinen aineisto

- Amit, R. & Schoemaker, P.J., 1993. Strategic assets and organizational rent. *Strategic management journal*, 14, pp.33–33.
- Barney, J.B., 1991. Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of management*, 17(1), pp.99-120.
- Barney, J.B., 1995. Looking inside for competitive advantage. *The Academy of Management Executive (1993)*, 9(4), pp.49–61.
- Bunge, M.A., 1967. *Scientific Research: The search for truth*, Springer.
- Carter, P., Monczka, R.M. & Mosconi, T., 2005. *Strategic performance measurement for purchasing and supply*, Center for Strategic Supply Research.
- Chalos, P., 1995. Costing, control, and strategic analysis in outsourcing decisions. *journal of cost management*, 8, pp.31-37.
- Clark, T.D., Zmud, R.W. & McCray, G.E., 1995. The outsourcing of information services: transforming the nature of business in the information industry. *Journal of Information Technology*, 10(4), pp.221-237.
- Deming, W.E., 1993. *The new economics: For industry, government, education*, The MIT Press.
- Denyer, D., Tranfield, D. & van Aken, J.E., 2008. Developing Design Propositions through Research Synthesis. *Organization Studies*, 29(3), pp.393-413.
- Domberger, S. et al., 1998. *The Contracting Organization:: A Strategic Guide to Outsourcing*.
- Domberger, S., Meadowcroft, S.A. & Thompson, D.J., 1986. Competitive tendering and efficiency: the case of refuse collection. *Fiscal studies*, 7(4), pp.69-87.
- Dyer, J.H. & Singh, H., 1998. The relational view: Cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. *The Academy of Management Review*, 23(4), pp.660–679.
- Eisenhardt, K.M., 1989. Building theories from case study research. *The academy of management review*, 14(4), pp.532-550.

- Ellram, L.M., 1995. Total cost of ownership: an analysis approach for purchasing. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 25(8), pp.4–23.
- Elmuti, D., 1998. The perceived impact of the benchmarking process on organizational effectiveness. *Production and Inventory Management Journal*, 39, pp.6-11.
- FCG, 2010. Yhdyskuntatekniset palvelut 2010: Kyselytutkimuksen tulokset 33 kunnassa.
- Golabi, K., Kulkarni, R.B. & Way, G.B., 1982. A statewide pavement management system. *Interfaces*, pp.5–21.
- Grabher, G., 1993. *The embedded firm*, Routledge.
- Hankintalaki, 2007. Laki julkisista hankinnoista 30.3.2007/348, 15 § (30.4.2010/321) Kansalliset kynnysarvot. Available at: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2007/20070348> [Accessed June 17, 2011].
- Hauser, J.R. & Clausing, D., 1988. The house of quality. *Harvard business review*, 66(3), pp.63-73.
- Hilmer, F. & Quinn, J., 1994. Strategic outsourcing. *Sloan Management Review*, 35(4), pp.43-55.
- Hines, P., 1994. *Creating world class suppliers: unlocking mutual competitive advantage*, Pitman, London.
- Hodge, G.A., 1999. Competitive Tendering and Contracting Out: Rhetoric or Reality? *Public productivity & management review*, 22(4), pp.455-469.
- Iloranta, K. & Pajunen-Muhonen, H., 2008. *Hankintojen johtaminen: ostamisesta toimittajamarkkinoiden hallintaan*, Tietosanoma.
- Industry Commission, 1996. *Competitive Tendering and Contracting by Public Sector Agencies*, Melbourne, AGPS.
- Institute of Asset Management, 2011. What is PAS55? | IAM - The Institute of Asset Management. Available at: <http://theiam.org/products-and-services/PAS55/What-is-PAS55> [Accessed April 7, 2011].
- Jackson, Iloranta & McKenzie, 2001. *Profits or Perils? The Bottom Line on Outsourcing*,
- Järvenpää, E. & Kosonen, K., 2003. Johdatus tutkimusmenetelmiin ja tutkimuksen tekemiseen. *HUT Industrial Management and Work and Organizational Psychology. Teaching Material*.

Jensen, M.C., 2001. Value maximization, stakeholder theory, and the corporate objective function. *Journal of Applied Corporate Finance*, 22(1), pp.32-42.

Jensen, P.H. & Stonecash, R.E., 2005. Incentives and the efficiency of Public Sector-outsourcing contracts. *Journal of economic Surveys*, 19(5), pp.767–787.

Jick, T.D., 1979. Mixing qualitative and quantitative methods: Triangulation in action. *Administrative science quarterly*, 24(4), pp.602-611.

Kaplan, R.S. & Norton, D.P., 1996. *The balanced scorecard: translating strategy into action*, Harvard Business school press Boston.

Kaplan, R.S. & Norton, D.P., 2002. *The strategy-focused organization*, Harvard Business School Press Cambridge, MA.

Kouvola, 2011. Kouvola tienhoitopäällikkö.

Kuntalaki 2§, 1995. Kuntalaki 17.3.1995/365. Available at: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1995/19950365> [Accessed April 15, 2011].

Kuntaliitto, 2008. Lausunto kuntien ja yksityisten yritysten välisten kumppanuusyhtiöiden perustamisen nykytilanteesta ja kehitysnäkymistä kunnallisteknisen ylläpidon ja rakentamisen toimialueella.

Kuntaliitto, 2001. *Omin voimin, yhdessä, ostaen. Kunnan omaa teknisten palvelujen tuotantoa taajaväyhdentävia vaihtoehtoja.*, Helsinki: Suomen Kuntaliitto.

Kuntaliitto, 2010. Toimivat kunnat suomalaisten hyvinvoinnin turva - Suomen Kuntaliiton tavoitteet eduskunnan vaalikaudelle 2011–2015.

Langlois, R.N. & Robertson, P.L., 1995. *Firms, markets, and economic change: A dynamic theory of business institutions*, Psychology Press.

Liikennevirasto, 2011. Liikennevirasto | Lielahli–Kokemäki. Available at: http://portal.liikennevirasto.fi/sivu/www/f/hankkeet/kaynnissa/lielahti_kokemaki [Accessed June 18, 2011].

Lysons, K. & Farrington, B., 2005. *Purchasing and supply chain management*, Financial Times/Prentice Hall.

Madhok, A., 2002. Reassessing the fundamentals and beyond: Ronald Coase, the transaction cost and resource-based theories of the firm and the institutional structure of production. *Strategic Management Journal*, 23(6), pp.535-550.

McGahan, A.M. & Porter, M.E., 1997. How much does industry really matter. *Strategic Management Journal*, 18(4).

McIvor, R., 2009. How the transaction cost and resource-based theories of the firm inform outsourcing evaluation. *Journal of Operations Management*, 27(1), pp.45–63.

McIvor, R., 2005. *The outsourcing process: strategies for evaluation and management*, Cambridge Univ Pr.

Mikkeli, 2011a. Mikkelin kaupunki: perustiedot. Available at: http://www.mikkeli.fi/fi/sisalto/03_mikkeli_tieto/01_perustiedot/ [Accessed May 20, 2011].

Mikkeli, 2011b. Mikkelin kaupunki. Teknisen toimen sisäinen laskelma.

Mikkeli kaupunginhallitus, 2006. Mikkeli kaupunginhallituksen kokous 19/2006 pöytäkirja, pidetty 29.8.2006.

Mikkeli kaupunginhallitus, 2007. Mikkeli kaupunginhallituksen kokous 19/2007 pöytäkirja, pidetty 24.9.2007.

Mikkeli kaupunginvaltuusto, 2008. Mikkeli kaupunginvaltuuston kokous 3/2008 pöytäkirja, pidetty 21.4.2008.

Mikkeli kaupunginvaltuusto, 2010. Mikkeli kaupunginvaltuuston kokous 6/2010 pöytäkirja, pidetty 4.10.2010.

Mikkeli talousarvio, 2011. Mikkelin kaupungin talousarvio 2011 ja taloussuunnitelma 2011-2014.

Mikkeli tilinpäätös, 2006. Mikkelin kaupungin toimintakertomus ja tilinpäätös 2006.

Mikkeli tilinpäätös, 2008. Mikkelin kaupungin toimintakertomus ja tilinpäätös 2008.

Myllymäki, A., 2000. *Finanssihallinto-oikeus. Valtion ja kuntien varainkäytön valvonta.*, Helsinki.

Örn, J., 2007. *Seudulliset arvoverkostot kunnan teknisessä toimessa.* Teknillinen korkeakoulu.

- Pajarinen, M., 2001. *Ulkoistaa vai ei: outsourcing teollisuudessa*, Taloustieto.
- PAS 55, 2008. *PAS 55: Specification for the Optimized Management of Physical Infrastructure Assets*, British Standard Institute.
- Pawson, R. & Tilley, N., 1997. *Realistic evaluation*, Sage Publications Ltd.
- Peteraf, M.A., 1993. The cornerstones of competitive advantage. *Strategy: critical perspectives on business and management*, 4.
- Poppo, L. & Zenger, T., 2002. Do formal contracts and relational governance function as substitutes or complements? *Strategic Management Journal*, 23(8), pp.707-725.
- Powell, W., Koput, K. & Smith-Doerr, L., 1996. Inter-organisational collaboration and the locus of innovation. *Administrative Science Quarterly*, 41(1), pp.116-45.
- Prahalad, C.K. & Hamel, G., 1994. Competing for the Future. *Harvard Business Review*, 72(4), pp.122-128.
- Priem, R.L. & Butler, J.E., 2001. Is the resource-based" view" a useful perspective for strategic management research? *Academy of management review*, 26(1), pp.22-40.
- RAKLI, 2009. Kuntatekniikan rakentaminen ja ylläpito, Ulkoistaminen palvelutuotannon kehittämisvaihtoehtona.
- Rindfleisch, A. & Heide, J.B., 1997. Transaction cost analysis: Past, present, and future applications. *the Journal of Marketing*, 61(4), pp.30-54.
- Ring, P.S. & Van de Ven, A.H., 1992. Structuring cooperative relationships between organizations. *Strategic management journal*, 13(7), pp.483-498.
- Ross, J. & Merikallio, L., 2010. Tekes Project Alliance-seminaarin 7.5.2010 materiaalit: Project Alliancing Building on the Australian Experience. Available at: <http://www.slideshare.net/Tekesslide/tekesin-project-allianceseminaarin-752010-materiaalit> [Accessed June 18, 2011].
- ROTI, 2011. Rakennetun omaisuuden tila 2011. Available at: www.roti.fi.
- Sánchez-Rodríguez, C., Martínez-Lorente, Á.R. & Clavel, J.G., 2003. Benchmarking in the purchasing function and its impact on purchasing and business performance. *Benchmarking: An International Journal*, 10(5), pp.457-471.

Shelanski, H.A. & Klein, P.G., 1995. Empirical research in transaction cost economics: A review and assessment. *JL Econ. & Org.*, 11, p.335.

Siitonen, P. & Martikainen, J.P., 2005. *Kunnat perusrakenteita turvaamassa: Kuntien tekniset palvelut 1995–2004*, Suomen kuntaliitto.

Siitonen, P. & Martikainen, J.P., 2000. *Kuntien tekniset palvelut kokokuvassa*, Helsinki: Suomen kuntaliitto.

Siitonen, P. & Martikainen, J.P., 2002. *Miten ja millä rahalla? Organisointi, rahoitustarve sekä kehittämisnäkökohtia teknisen palvelutuotannon toimialueilla.*, Suomen Kuntaliitto.

Simon, H.A., 1991. Bounded rationality and organizational learning. *Organization science*, 2(1), pp.125–134.

Snow, C.C. & Thomas, J.B., 1994. Field Research Methods in Strategic Management: Contributions to theory building and testing. *Journal of Management Studies*, 31(4), pp.457–480.

Suomi.fi, 2011. Kunnat ja kunnallishallinto - Suomi.fi. Available at: http://www.suomi.fi/suomifi/suomi/valtio_ja_kunnat/kunnat_ja_kunnallishallinto/index.html [Accessed April 8, 2011].

Sutela, M., 2000. *Suora kansanvalta kunnassa*, Jyväskylä: Lakimiesliiton kustannus.

Tilastokeskus, 2007. Altika-tietokanta, kuntien käyttötalous 2007 ja kuntien investoinnit 2007.

Van Weele, A.J., 2005. *Purchasing & supply chain management: analysis, strategy, planning and practice*, Cengage Learning.

Varkaus, 2011a. Tietoa Varkaudesta - Varkauden kaupunki. Available at: http://www.varkaus.fi/tietoa_varkaudesta/ [Accessed May 5, 2011].

Varkaus, 2011b. Varkauden kaupunki. Teknisen toimen sisäinen laskelma.

Varkaus talousarvio, 2008. Varkauden kaupunki, Talousarvio 2008, Taloussuunnitelma 2008–2011.

VATT, 2009. *Talouden rakenteet 2009*, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus VATT.

Voss, C.A., Ahlström, P. & Blackmon, K., 1997. Benchmarking and operational performance: some empirical results. *Benchmarking: An International Journal*, 4(4), pp.273–285.

Wang, K.C., Zaniwski, J.P. & Chamberlain, R.G., 1996. 20/30 hindsight: the new pavement optimization in the Arizona state highway network. *Interfaces*, pp.77–89.

Wernerfelt, B., 1984. A resource-based view of the firm. *Strategic management journal*, 5(2), pp.171–180.

Williamson, O.E., 1985. The economic institutions of capitalism: Firms. *Markets, Relational Contracting*, New York.

Wood, P. et al., 2009. In Pursuit of Additional Value A benchmarking study into alliancing in the Australian Public Sector. Available at: [http://www.dtf.vic.gov.au/CA25713E0002EF43/WebObj/InPursuitofAdditionalValue/\\$File/InPursuitofAdditionalValue.pdf](http://www.dtf.vic.gov.au/CA25713E0002EF43/WebObj/InPursuitofAdditionalValue/$File/InPursuitofAdditionalValue.pdf).

Woodhouse, J., 2006. Putting the total jigsaw puzzle together: PAS 55 standard for the integrated, optimized management of assets. In *International Maintenance Conference*.

Yin, R.K., 2003. *Case study research: Design and methods*, Sage Publications, Inc.

Haastattelut

Varkaus

Haastattelu 1: Tekninen johtaja Arto Lehtonen ja kaupungininsinööri Jani Viljakainen. Toteutettu 31.3.2011 puolistrukturoituna ja kasvotusten.

Haastattelu 2: Kaupunginpuutarhuri Timo Kinanen. Toteutettu 31.3.2011 puolistrukturoituna ja kasvotusten.

Haastattelu 3: YIT:n aluepäälikkö Ritva Patja. Toteutettu 31.3.2011 puolistrukturoituna ja kasvotusten.

Tulosten varmistus suoritettiin sähköpostitse.

Mikkeli

Haastattelu 1: Aloitushaastattelu, johon osallistuivat tekninen johtaja Jorma Holopainen, yhdyskuntatekniikan päällikkö Maini Väisänen, kunnossapitopäällikkö Päivi Turkki, yhdyskuntatekniikan insinööri Pekka Kammonen, YIT Kuntatekniikka Oy:n toimitusjohtaja Kari Piispanen. Toteutettu 9.2.2011 puolistrukturoituna ja kasvotusten.

Haastattelu 2: Kunnossapitomestari Osmo Nikka. Toteutettu 22.3.2011 puolistrukturoituna ja kasvotusten.

Haastattelu 3: Kunnossapitopäällikkö Päivi Turkki. Toteutettu 22.3.2011 puolistrukturoituna ja kasvotusten.

Haastattelu 4: Kaupunginpuutarhuri Viljo Muuronen ja työsuunnittelija Päivi Turtiainen. Toteutettu 22.3.2011 puolistrukturoituna ja kasvotusten.

Haastattelu 5: Vihertyöpäällikkö Timo Kumpulainen, yhdyskuntatekniikan insinööri Pekka Kammonen ja yhdyskuntatekniikan teknikko Olli Horn. Toteutettu 22.3.2011 puolistrukturoituna ja kasvotusten.

Haastattelu 6: Tekninen johtaja Jorma Holopainen. Toteutettu 23.3.2011 puolistrukturoituna ja kasvotusten.

Haastattelu 7: Toimitusjohtaja Kari Piispanen, YIT Kuntatekniikka Oy. Toteutettu 23.3.2011 puolistrukturoituna ja kasvotusten.

Haastattelu 8: Toimistosihtööri Päivi Turmola, YIT Kuntatekniikka Oy. Toteutettu 23.3.2011 puolistrukturoituna ja kasvotusten.

Haastattelu 9: Työnjohtaja Janne Vainikainen, YIT Kuntatekniikka Oy. Toteutettu 23.3.2011 puolistrukturoituna ja kasvotusten.

Haastattelu 10: Kalustomestari Matti Paavilainen, YIT Kuntatekniikka Oy. Toteutettu 23.3.2011 puolistrukturoituna ja kasvotusten.

Haastattelu 11: Työmaapäällikkö Matti Sihvonen, YIT Kuntatekniikka Oy. Toteutettu 23.3.2011 puolistrukturoituna ja kasvotusten.

Haastattelu 12: Puutarhuri Merja Suvikallio, YIT Kuntatekniikka Oy. Toteutettu 23.3.2011 puolistrukturoituna ja kasvotusten.

Haastattelu 13: Yhdyskuntatekniikan päällikkö Maini Väisänen. Toteutettu 1.6.2011 puhelimitse, täydentävä haastattelu.

Tulosten varmistus suoritettiin sähköpostitse.

Muut haastattelut

Tienhoitopäällikkö Matti Toivonen, Kouvolan kaupunki. Keskustelu 9.6.2011.

Toimialapäällikkö Pekka Vaara, Asunto-, toimitila- ja rakennuttajaliitto RAKLI ry. Taustoittava keskustelu 31.1.2011.

Yhdyskuntatekniikan päällikkö Kirsi Rontu ja yhdyskuntatekniikan asiantuntija Marika Kämppi, Kuntaliitto. Taustoittava keskustelu 7.2.2011.

Kehitysjohtaja Päivi Ahlroos, SITO Oy. Taustoittava keskustelu.

Yhdyskuntatekniikan asiantuntija Marika Kämppi, Kuntaliitto. Taustoittava keskustelu 18.3.2011.

Ryhmäkeskustelut

Kunta-alan KEHTO-foorumin seminaarit 11.11.2010 ja 24.3.2011.

KEHTO-foorumin pienryhmät 27.1.2011 ja 24.5.2011.

Liite 1: Haastatteluiden kysymysrungot

Kysymykset kaikille

Faktatarkistus

- Sopimuksen laajuus?
 - Nykyomaisuuden määrä: katu ja alueet? käyttötalouden budjetti?
 - Investoinnit: katu ja alueet? investointien budjetti?

Toteutuminen, taso ja kustannukset

- Mitkä ovat olleet ulkoistuksesta kuntanne kohtaamia hyötyjä ja haasteita?
 - Mitä muutoksia ulkoistus on aiheuttanut yhdyskuntateknisissä palveluissa? Miksi?
- Säilytettiinkö vaadittava laatutaso ulkoistamisen yhteydessä samana?
- Onko toiminnan taso parantunut vai heikentynyt uudelleenjärjestelyn myötä? Miksi?
 - Onko taso parantunut merkittävästi joillain osa-alueilla? Millä osa-alueilla ja miksi?
 - Onko taso laskenut merkittävästi joillain osa-alueilla? Millä osa-alueilla ja miksi?
- Kuinka merkittävästi ulkoistaminen on vaikuttanut kustannuksiin? Miksi?
- Mitä vaikutusta on ollut sillä, että kaupunki on pääomistaja kumppanuusyhtiössä YIT Kuntatekniikka Oy:n pääomistajana?

Muutosmekanismit

- Minkä sisäisten tai ulkoisten tekijöiden näette toimineen ulkoistamisen onnistumisen avaintekijöinä? Mitkä rajoitteina?
- Miten henkilökunta on kokenut siirtymisen? Onko työtyytyväiskyselyitä mahdollista saada?

Sitoutuminen uuteen tilanteeseen

- Missä määrin ulkoistusratkaisu edellytti toimittajalta kuntanne tarpeeseen merkittävästi yksilöityjä ratkaisuja?

Suunnittelu

- Mitä vaikeuksia ylläpidon ja investointien ennustaminen sisältää? Miksi?
- Millaisia määritettyjä tavoitteita, strategioita ja suunnitelmia yhdyskuntateknisille palveluille oli ennen ulkoistusta? Entä ulkoistuksen jälkeen?
 - Miten määritettyjä tavoitteita, strategioita ja suunnitelmia päivitettiin ennen ulkoistusta ja ulkoistuksen jälkeen?

- Millä perusteilla vuotuisista ylläpito-, kunnostus-, ja investointitarpeista päätettiin ennen ulkoistusta? Entä ulkoistuksen jälkeen?
- Miten ulkoistaminen on vaikuttanut kunnallisdemokratian toimintaan?

Seuranta ja arviointi

- Pystyttiinkö sopimuksessa määritellyn palvelutason täyttyminen tarkastamaan ennen ulkoistusta? Entä ulkoistuksen jälkeen?

Parantaminen

- Miten seurannan ja mittausten tuloksia hyödynnettiin suorituskyvyn kehittämisessä ennen ulkoistusta? Entä ulkoistuksen jälkeen?
- Onko ulkoistuksen seurauksena syntynyt uusia ratkaisuja/innovaatioita?

Lisäkysymykset johdolle

Ulkoistuksen syyt

- Miksi kuntanne harkitsi yhdyskuntateknisten palveluiden ulkoistusta?
 - Mitä odotitte saavuttavanne?
 - Missä määrin oman organisaationne taloudellinen tilanne vaikutti ulkoistuspäätökseen? Esimerkiksi estivätkö kulurajoitteet oman toiminnan kehittämisen.
 - Minkä takia valitsitte ulkoistuksen oman toiminnan kehittämisen sijaan?
 - Kuinka ulkoistamisprosessin aikana arvioitte yhdyskuntateknisten palveluiden suorituskyykyänne yksityisen sektorin toimijoiden suorituskyykyyn tai muihin kuntiin? Miksi tai miksi ei? Millaisia tuloksia saitte?
 - Millä perustuin päädyitte ratkaisuun?
 - Oletteko olleet tyytyväisiä?

Sitoutuminen uuteen tilanteeseen

- Minkälaisia resursseja ja osaamista kunnalle jäi ulkoistamisen jälkeen ulkoistetulla toiminnan alueella?
- Missä laajuudessa toimittajasuhde perustuu yhteistoimintamekanismeihin? (esimerkiksi yhteiseen ongelmanratkaisuun, luottamukseen, tiedonjakoon, säännölliseen kommunikaatioon)
- Missä määrin valittu yhteistyötoimija on joutunut investoimaan laitteistoon, joka on tarpeeseen erityisen yksilöllinen?
- Pitäisikö suhteeseen sisältyä kannustinmekanismeja ja sanktioita?

- Jos sopimus toimittajan kanssa lopetettaisiin, niin missä laajuudessa se aiheuttaisi kustannuksia joko toimittajaa vaihdettaessa?

Seuranta ja arviointi

- Oliko tehty sopimus mahdollista sitoa suorituskvyn arviointiin tai standardeihin? Miksi?

Parantaminen

- Miten seurannan ja mittauksien tulokset huomioitiin tavoitteiden, strategioiden ja suunnitelmien laatimisessa ennen ulkoistusta? Entä ulkoistuksen jälkeen?

Muut

- Miten ulkoistaminen on vaikuttanut kunnallisdemokratian toimintaan?